Monatsblatt

für

Bauwesen und Landesverschönerung.

Veranlaßt und redigirt

durch

den königlichen Baurath

Dr. J. M. C. G. Vorherr.



Zehnter Jahrgang.

Zwölf Nummern, mit Zeichnungen.

München, 1830.

Im Verlage der E. A. Fleischmann'schen Buchhandlung.

Monatsblatt

für

Bauwesen und Landesverschönerung.

Veranlaßt und redigirt

durch

den königlichen Baurath

Dr. J. M. C. G. Vorherr.



Zehnter Jahrgang.

Zwölf Nummern, mit Zeichnungen.

München, 1830.

Im Verlage der E. A. Fleischmann'schen Buchhandlung.

Dr. Vorherr's Erklärung der Landesverschönerungskunst.

Die Landesverschönerungskunst, an der Spitze aller Künste stehend, umfaßt im Allgemeinen: den großen Gesammtbau der Erde auf höchster Stufe; lehrt, wie die Menschen sich besser und vernünftiger anzusiedeln von dem Boden neu Besitz zu nehmen und solchen kluger zu benutzen haben; legt das Fundament zu einem verbesserten Kunst- und Gewerbwesen, gründet die ächte Bauhütte; trägt wesentlich zur Veredlung der Menschheit bei; webt ein hochfreundliches Band, wodurch künftig alle gesittete Völker zu Einer großen Familie vereinigt werden, und knüpft durch den Sonnenbau die Erde mehr an den Himmel. Im Besondern umfaßt diese Tochter des neunzehnten Jahrhunderts: das gesammte Bauwesen eines Landes, Wasser-, Brücken-, Straßen- und Hochbau des Hofs und Staats, der Communen und Stiftungen, dann die Baupolizei, einschließlich der Polizei des Feld- und Gartenbaues; lehrt, die Hochgebäude nach den vier Hauptweltgegenden orientiren und die Wohnhäuser, mit steter Hinsicht auf die Sonne, möglichst vollkommen einrichten; die Städte und Dörfer verschönern und besser anlegen; die Fluren vernünftiger eintheilen und freundlicher gestalten; bildet geschicktere Bauleute und strebt, glückliches Bürgerthum zu gründen und zu erhalten, Gemeines zu veredeln und Niedriges zu erhöhen. — Die wahre Landesverschönerung, oder Verschönerung der Erde entsteht nur dadurch, wenn Agrikultur, Gartenkunst und Architektur, in größter Reinheit, ungetrennt nicht bloß für das Einzelne, sondern hauptsächlich für das Gemeinsame wirken. —

Zur Beförderung der Landesverschönerung bestehen zwei besondere Deputationen, eine seit 1821 für das Königreich Bayern und eine seit 1823 für das Herzogthum Altenburg; zu Stuttgart wurde 1825 für denselben Zweck ein Bauverein gegründet; eben so hat sich 1827 eine eigene Gesellschaft zur Landesverschönerung für den Kreis Wittenberg im Königreich Preußen gebildet; auch wird die Landesverschönerungskunst seit einigen Jahren in den Baugewerksschulen zu München, Sachsen-Altenburg und Hessen-Cassel gelehrt, und viele reisende Baugewerksschüler haben zur Verbreitung dieser Lehre fast in sämmtlichen europäischen Ländern nach allen Kräften beigetragen. Ueber diesen Gegenstand sind bis 1830 folgende Schriften erschienen:

1) Dr. Vorherr's Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung. 9 Jahrgänge, mit Zeichnungen. München, 1821—1829. 4.
2) M. Voit's Beiträge zur allgemeinen Baukunde. 3ter Theil, 2te Abhandlung: Ueber Verschönerung eines Landes durch Landwirthschaft, Gartenkunst und Architektonik. Augsburg und Leipzig, 1824. 8.
3) Für Landesverschönerung. Von Dr. Jonathan Schuderoff. Sachsen-Altenburg, 1825. 8.
4) Beitrag zur Beförderung der Landesverschönerung. Von Heinrich von Nagel. München, 1827. 8.
5) Betrachtungen über Landeskultur. Von A. C. L. Rieter. Berlin, 1828. 8. Nach des Verfassers Ansicht ist Landeskultur gleich Landesverschönerung.
6) Wie sollen isolirte Gebäude in Rücksicht auf Licht orientirt und Ortschaften in nämlicher Rücksicht angelegt werden? Von Anton Ritter von Camerloher. Mit einer lithographirten Figurentafel. Landshut, 1828. 4. In dieser kleinen Abhandlung ist unter andern auch die Frage beantwortet: Wie sind Plantagen in Rücksicht auf möglich größte Beleuchtung und Erwärmung anzulegen?
7) Zur Sonne sollten die Menschen wohnen. Die Häuser der Menschen sollten mit ihren vordern Hauptseiten zur Sonne, nach Süden auf nördlicher, nach Norden auf südlicher Erdhälfte, und mit ihren vier Seiten, die südlichen und nördlichen länger, als die östlichen und westlichen, nach den vier Hauptweltgegenden rechtwinklich gerichtet seyn: und sollten nach den Polen mit ihren südlichen und nördlichen Seiten frei stehen, freies Licht, freie Luft, freies Leben von Pol zu Pol, und Rasenplätze auf ihren vordern, Höfe auf ihren hintern Seiten haben. Nebst Plan und Ansicht, wie Städte, Vorstädte und Oerter zur Sonne zu erbauen sind. Von Dr. B. C. Faust. Bückeburg, 1830. 4.
8) Landesverschönerung und Landesverbesserung. Ein Büchlein für das Volk, von Heinrich von Nagel. München, 1830. 8.
Man sehe auch: W. Tappe's Handbuch für Freunde der verschönerten Natur. Duisburg und Essen, 1807. 12.; dann: Allg. Anzeiger der Deutschen Nr. 177, 178, 292 und 289 Jahrgang 1807; Nr. 340 Jahrg. 1808; Nr. 177 Jahrg. 1819; Bayer. Nationalzeitung 1816, Nr. 222; Wochentlicher Anzeiger für Kunst- und Gewerbfleiß für das Königreich Bayern 1817, Nr. 48; Allg. Zeitung 1819, Nr. 114, Beilage Nr. 64; Dritter Jahresbericht des polytechnischen Vereins für Bayern 1819; Kunst- und Gewerbblatt 1819, Nr. 1; Jahrg. 1820, Nr. 83; Dr. Dingler's Polytechnisches Journal, Jahrg. 1820, Art. 32 und Jahrg. 1821, Art. 1; Isarkreis-Intelligenzblatt 1821, Nr. 28; Bulletin des sciences technologiques, par Mr. le Baron de Férussac à Paris. N. 9, Septembre 1824; The Times, London, July 14, 1825; Dr. Harl's Neues allgemeines staats- und gewerbswissenschaftliches Archiv für deutsche Bundesstaaten rc. 2ter Band, 2tes Heft, Art. 4, 1825; Conversations-Lexicon, 7te Auflage, 11ter Band, Lit. V. 1827; Das Goldmacherdorf, von Heinrich Zschokke, 5te Aufl. Aarau, 1830. 12.

Freundliche, auf das beste eingerichtete Häuser und Höfe — glückliche Einwohner; schönere Städte, Dörfer und Fluren — bessere Bürger; verschönerte Länder — verbesserte Völker; verschönerte Erde — veredelte Menschheit: — Vereinigen sich die Menschen weder in der Religion, noch in der Politik, so werden sie sich im Puncte der Landesverschönerung, die allerlei Baustyl duldet, aber aufräumt, sichtbare Ordnung und Reinlichkeit nicht bloß im Einzelnen, sondern im Allgemeinen verbreitet, Wohlstand befördert und Liebe zum Vaterlande mehrt, vereinigen — und dieser Zweig dürfte demnach künftig als eine neue Basis des Glückes der Menschheit erscheinen. — Heil und Ruhm dem Staate, welcher in dieser Hinsicht mit einem trefflichen Beispiele vorleuchtet: Möchte für diese große Volkssache bald auf der ganzen Erde mit aller Liebe und Ausdauer gearbeitet werden!

Zehnter Jahrgang. Nr. 1. München, Januar 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Deputations-Angelegenheiten.

1. Auszug des Sitzungsprotocolls der Deputation für Bauwesen und Landesverschönerung in Bayern.

a) Die gemeinschaftliche Deputation zu München besteht in diesem, wie im vorigen Jahre aus folgenden Mitgliedern: Oberstbergrath und Akademiker Joseph v. Baader; Staatsrath J. v. Hazzi, Vorstand; Baumeister J. Höchl und Baurath Dr. Vorherr, Secretär, der die Redaction des Monatsblattes und die Correspondenz besorgt.

b) Die Deputation wünscht wiederholt, daß ihre Zwecke immer mehr und mehr recht erkannt werden, und daß dafür Viele, aus allerlei Ständen, mit besonderer Liebe wirken mögen. Sie zollt allen Jenen, sowohl Privaten als öffentlichen Behörden, im Inlande und Auslande, den aufrichtigsten Dank, welche bisher zur Förderung der großen Volkssache Landesverschönerung beigetragen und dafür Theilnahme bewiesen haben; und hofft, daß in diesem Jahre, nach dem Vorbilde der bereits bestehenden Bau- und Landesverschönerungs-Deputationen, viele dergleichen Anstalten, so wie allenthalben Bau- und Landesverschönerungs-Schulen von tüchtigen Männern geleitet, errichtet werden, wodurch sich zugleich die ächte Bauhütte bilden dürfte, wie solche ein erleuchtetes Zeitalter fordert.

c) Man erwartet, daß unsere Bauleute, besonders die Baugewerksvereine, den geringen Betrag des Monatsblattes gerne bestreiten, welches von nun an nicht mehr mit den Wochenblättern des landwirthschaftlichen und des polytechnischen Vereins in Bayern verschenkt wird, sondern im Verlage der E. A. Fleischmann'schen Buchhandlung dahier erscheint, bei welcher die Bestellungen zu machen sind. Die ersten drei Jahrgänge sind nicht mehr zu haben, aber von den Jahrgängen 1824 bis 1829 können noch geheftete Exemplare bei der Expedition der Baudeputation, gegen portofreie Einsendung des festgesetzten Preises von 1 fl. 36 kr., erhalten werden.

Berichte und Aufsätze.

2. Welchen Erfolg darf Deutschland, namentlich Bayern, von den bisherigen Bemühungen für Landesverschönerung hoffen?

Die Erörterung dieser Frage dürfte vielleicht Manchem unnöthig erscheinen, der nach dem bisherigen glücklichen Beginnen und der großen Theilnahme, die das Landesverschönerungswerk schon von mehrern Seiten gefunden hat, sich berechtigt hält zu glauben, daß der raschern allgemeinen Verbreitung desselben wenig oder nichts mehr im Wege stehen könne. Aber es theilen nicht alle diese Meynung. Es gibt Zweifler, welche dafür halten, daß die Losung: „Ganz Deutschland ein großer Garten!" noch lange hin, ja wohl auf immer ein frommer Wunsch bleiben werde. Viele, deren guter Wille und Kräfte für das Schöne und Gute zu wirken übrigens keinem Zweifel unterworfen sind, verhalten sich leidend bei der Sache und scheinen erst die Ueberzeugung von dem weitern glücklichen Fortgang derselben erwarten zu wollen, oder zu bedürfen, um thätig für sie aufzutreten. Nichts ist indessen dem Gedeihen einer im Entstehen begriffenen neuen Anstalt nachtheiliger, als Ungewißheit über den Erfolg der deßfallsigen Bestrebungen, nichts lähmt den Muth und die Anstrengung aller Kräfte zu Erlangung eines Zweckes mehr, als die Zweifel über dessen Erreichbarkeit. Auch ist Verachtung des Zweifels von jeher der Förderung der Wahrheit weit nachtheiliger gewesen, als ruhige Prüfung desselben. Je wichtiger daher die Landesverschönerungs-Angelegenheit ist, um so weniger wird es unnütz seyn, die Zweifel, die man gegen deren baldiges Gedeihen erhebt, zu hören, und wenn es möglich ist, zu widerlegen. Sie drehen sich aber im Wesentlichen um folgende Puncte: 1) die dem großen Haufen durch Gewohnheit schon zur andern Natur gewordene Unreinlichkeit, das gleich mächtige Vorurtheil gegen alles Neue noch so Gute und der seit Jahrhunderten eingewurzelte Stumpfsinn gegen das Bessere und Schöne, kraft deren während so vieler Zeitalter nicht einmal der Gedanke an Landesverschönerung, der selbst jetzt noch nur das Eigenthum einer kleinen Zahl der Gebildeten

ist, gefaßt worden; 2) der aus dem rohen Zeitalter herrührende — alle Verbesserungen hindernde — Zustand verjährter Beschränkungen des Eigenthums und der natürlichen persönlichen Freiheit, drückender Abgaben, Lasten und Berechtigungen der Lehn- und Grundherren — selbst der Privaten gegen einander; 3) die große Masse des ohne Sinn für Zweckmäßigkeit und Schönheit bloß zu Befriedigung einfach roher Bedürfnisse Gebauten und Eingerichteten, insonderheit der aus dem düstern Mittelalter herrührende Zustand, der zunächst nur auf Vertheidigung gegen äußern Angriff berechneten Städte, welcher jeder umfassendern Verschönerung im heutigen Geschmack Trotz bietet; 4) die Erschöpfung und Verschuldung der Staats- und Gemeinde-Cassen, nebst dem Mangel eines allgemein verbreiteten Wohlstandes und Privatvermögens, das gleichwohl mehr als sonst von allen Seiten in Anspruch genommen wird, die allen größern und wichtigern mit gemeinschaftlichen Kräften auszuführenden Unternehmungen entgegenstehende politische Zersplitterung Deutschlands, in Folge welcher Ursachen daher 5) ungeachtet aller von Schriftstellern schon seit lange gemachten Verbesserungs-Vorschläge, trotz der von aufgeklärten Regierungen erlassenen zweckmäßigen Bau- und Kultur-Verordnungen und der in der neuesten Zeit selbst ausgesetzten Prämien für landesverschönernde Zwecke, im Ganzen doch überall noch ein höchst vernachlässigter Bau- und Kulturstand des Privat- und Gemeindbesitzthums wahrzunehmen ist.

So wenig sich diesem Zustande und den angegebenen Ursachen desselben widersprechen läßt, so wahr es ist, daß selbst unter den Augen der zur Controlirung der Bauverordnungen aufgestellten Behörden noch immer die unzweckmäßigsten — Sicherheit und Eigenthum gefährdenden, den Schönheitssinn beleidigenden Bauanlagen entstehn, daß die unglaublichste Sorglosigkeit gegen die nachtheiligen Folgen des oft leicht zu beseitigenden Austretens der fließenden, und die schädlichen Ausdünstungen der stehenden Gewässer und Moore, des die Dorfwege und Gehöfte überdeckenden Schlammes noch herrscht, daß versumpfte Wiesen, vom Wasser zerrissene Bergfelder, verödete Waldungen mit Gemeindeweiden, die dem Zustand der Wildheit näher liegen, als dem der Kultur, und große, ganz wüste Strecken den Blick überall noch trüben, daß selbst der fruchtbarste Boden nur zum Theil bestellt wird, und das Begattete wegen Mangels hinlänglicher Befruchtungsmittel, deren so leichte Vermehrung auf die unverantwortlichste Weise vernachläßigt wird, oft die darauf verwandte Arbeit nur kärglich belohnt; daß das Vieh und Geschirr auf zum Theil lebensgefährlichen Wegen, nach weit entlegenen Grundstücken vor der Zeit abgenützt und verdorben wird; so wahr dies alles ist, so wahr und gewiß ist es doch auch, 1) daß der Sinn fürs Wahre, Gute und Schöne in dem zu Vervollkommnung seiner Anlagen geschaffenen Menschen liege und nur der Entwickelung bedürfe. Er gleicht dem edlen Steine in roher Schaale, dessen Farbe und Werth erst zum Vorschein kommt, wenn dieser abgeschliffen ist. — Wenn Unreinlichkeit dem Menschen durch Gewohnheit zur andern Natur werden konnte, so beweiset dieses noch nicht, daß sie ihm ursprünglich natürlich sey, und sich nicht mehr abgewöhnen lasse; die gebildeten Stände zeugen für das Gegentheil, und Reinlichkeit an andern, so wie Ordnung und Regelmäßigkeit mißfallen wenigstens auch dem Ungebildeten nicht. Selbst der rohe Wilde liebt den Schmuck und die — freilich seiner niedern Bildungsstufe zusagende — Schönheit seiner Kleidung, Geräthe und Umgebungen. 2) Daß die Menschheit auch im Ganzen in ihrer Vervollkommnung unverkennbar immer vorwärts rücke, daß wenn selbst von manchen Staaten zu Zeiten Rückschritte geschehen, doch dies in Deutschland nicht der Fall — vielmehr solches noch immer im Vorschreiten begriffen ist, und sich einer allgemeinern unter allen Ständen verbreiteten Geisteskultur erfreut, als irgend eine andere Nation; daß sich der Unterricht jetzt mehr als sonst, aller Stände annimmt, größere Einsichten im politischen Gebiete, wie in dem der Schönheit, größere mechanische Kunstfertigkeiten, um die Kräfte der Natur uns zinsbar zu machen und zu früher unausführbar gehaltenen Unternehmungen, anzuwenden, verbreitet sind, und sich ein allgemeineres Streben nach zweckmäßigen Einrichtungen und Vervollkommnung überall regt. 3) Daß die Gesetzgebung sich diesen erleuchtetern Einsichten gemäß immer mehr vervollkommnet und auf Vertilgung der der Landes- und Menschheits-Kultur schädlichen Ueberbleibsel des Feudalismus und der Unwissenheit hinarbeitet, welche nur mit schwachen Kräften noch gegen den Geist des Zeitalters vertheidigt werden und zum Theil schon demselben haben weichen müssen. 4) Daß in der neuesten Zeit, wo gerade die politische Zerstückelung Deutschlands, durch die von allen größern Regentenhäusern erlangte Souverainetät am auffallendsten geworden ist, in Kurzem mehrere Vereinbarungen über gemeinsame nützliche Unternehmungen, die sich zum Theil schon jetzt wohlthätig beweisen, zu Stande gekommen sind, als früher in mehreren Jahrhunderten; daß daher im Ganzen die gegenwärtige Zeit für Landesverschönerung vorbereitet ist, wie noch keine, und wenn auch die Folgen einer verwahrlosetrn Vorzeit noch schwer auf der Gegenwart lasten, doch zur Steuer der Wahrheit auch bekannt werden muß, daß allmählig gar vieles schon besser und gefälliger gestaltet worden, was nur weniger auf den ersten Blick bemerkbar ist, weil sich das Schlechtere an dessen Stelle es getreten, so leicht vergißt, und das Bessere nur erst in der Summe, beim Vergleich mit weiter entfernten Zeiten, anschaulicher hervortritt, und daß daher nichts das Fortschreiten zum Bessern auch in dieser Hinsicht hindern wird, wenn nur erst die wohlthätigen Folgen des verbesserten öffentlichen Unterrichts, der Gewerbsschulen und Institute bildender Künste sich allgemeiner zeigen werden, wenn nur der Zweck der Landesverschönerung bei Leitung des Unterrichts nie aus den Augen verloren wird. Ist sie auch erst spät zur Sprache gekommen, so wird sie doch, wenn nicht alles trügt, gleich dem unter der Asche lange verhaltenen Funken, wenn er beim Zutritt der freien Luft am dürren Holze hell auflodert, um so schneller nach allen Seiten, wo sich Nahrung für sie findet, um sich greifen. Ja, sie wird einen mächtigen Aufschwung nehmen, diese holde Vermittlerin einer bessern Zukunft, dies verbürgt ihr eigentlichstes Wesen selbst. Sie fordert nichts, was der wohlthätigen Naturordnung und ihren Gesetzen zuwider wäre, sie folgt ihnen vielmehr auf ihrer leisesten Spur, sie heischt keine andere Beschränkung der natürlichen Freiheit, als welche ein Jeder, der sein eigenes Beßte gehörig zu würdigen weiß, ihr von selbst gern zum Opfer darbringt. Indem sie das Schöne immer zugleich mit dem Nützlichen zu einem von der Vernunft gebotenen Zwecke fördert, verbreitet sie allgemeines Wohlseyn, wo ihr Schritt weilt, ohne für das Schöne einen eigenen — und für das Nützliche einen andern Aufwand zu fordern, als Arbeit und Vorschüsse, die mit reichlichen Zinsen vergütet werden. Ist dies aber in der That der Fall, wie es im Verfolg dieses noch besonders dargethan werden wird, so kann es nicht fehlen, daß, so bald es nur allgemein anerkannt — so bald nur Jeder über sein wahres Interesse genugsam aufgeklärt ist, der große Hebel der menschlichen Handlungen — Aussicht auf physisches Wohlseyn und Genuß — unaufhaltsam für jenen Zweck wirken muß, wenn ihn nur die Hand geschickt ergreift und in Gang setzt, welche ihn zum Vortheil des Ganzen leiten soll, wenn nur Kraft und Widerstand gehörig bemessen und ausgeglichen werden. Es müssen dann leicht alle noch vorhandenen

Hindernisse sich besiegen lassen, wenn man sich nur über die Forderungen verständigt, die der Vaterlandsfreund im Namen der Landesverschönerung macht. Es ist weder möglich noch nützlich das seit vielen Jahrhunderten Bestehende, so unzweckmäßig und dem jetzigen Geschmack zuwider es seyn mag, auf einmal niederzureißen, um es in verbesserter Form wieder erscheinen zu lassen. Auch hier hält der Verständige den Gang der Natur ein, der nur allmählig — aber um so sicherer zum Ziele führt. Das Veraltete muß ohnedies dem natürlichen Lauf der Sache nach zu Grund gehen und eilt ihm hierin oft noch zuvor, und wenn gleich die Landesverschönerung ihre Ideale hat und ihnen huldigen muß, wie jede bildende Kunst, so können sie doch nicht überall sofort verwirklicht werden. Man muß zufrieden seyn, wenn sich nur das Neue ihnen gemäß gestaltet, wenn sie nur beim Alten, so lange bis dessen Erneuerung gewünscht wird, oder nothwendig und nützlich ist, als Vorbild zur allmähligen Verbesserung dienen, wenn nur immer in ihrem wahren Geiste gearbeitet wird. Unglaublich viel wird auf eine so besonnene Weise mit vereinter Kraft und Willen, aller Ueberbleibsel des frühern Roheitszustandes ungeachtet, zu bewirken seyn. Wie sollte daher für Deutschland, namentlich für Bayern, von wo Landesverschönerung zuerst ausgegangen, wo die schöne Kunst so sehr begünstigt wird, wo Landeskultur sich einer besondern Vorsorge der Regierung in Gesetzgebung und eigenen förderlichen Instituten erfreut, wo persönliche — und Freiheit des Gewerbes herrschen, Frohnen und Zehnten, Jagdberechtigungen und Lehnbarkeit Theils kein Hinderniß des blühenden landwirthschaftlichen Zustandes mehr sind, Theils für ablösbar erklärt, oder mit den Huthtriftrechten und andern Servituten in für jenen unschädliche Grenzen zurückgewiesen wurden, wo der Güter Arrondirung durch Landesvermessung, Theilbarkeit des Grundeigenthums innerhalb gewisser Grenzen, und erleichterte Gemeinheitstheilungen, so sehr vorgearbeitet ist, wie sollte sich da der glücklichste Erfolg der bisherigen Bemühungen für Landesverschönerung mit Grund bezweifeln lassen?

Die deutsche Nation ist reich an wissenschaftlich-gebildeten, erfahrenen Männern, welche als Muster und durch Beispiel den übrigen vorleuchten, in Lehre und That, in Schriften und durch Leitung der Geschäfte der Landesverschönerung zu dienen fähig und bereit sind. Die jetzt mehr wie sonst vorhandene geistige Kraft ist es, welche die Vorurtheile besiegt, die rohen, physischen Kräfte zähmt, sie zu ihrem Dienste zwingt und sich durch alle Hindernisse den Weg zum Ziele bahnt. Es bedarf also nur des ernsten Willens der Regierungen, um die wirksamsten Erfolge durch sie überall hervorzurufen und zu sichern; und wer darf bei der Erleuchtung und dem Wohlwollen der deutschen Fürsten daran zweifeln, da Landesverschönerung es ist, deren Zweck klar und unwidersprochen vorliegt, und auf Veredlung der Menschheit, auf dauerhaftere Begründung ihres Wohlseyns hinausgeht? Ist es schon Einzelnen gelungen, in Zeiten — wo noch das Vorurtheil und Abneigung gegen alles Neue und Ungewöhnliche, gegen das Unerprobte zu bekämpfen — wo noch die Wunden nicht vernarbt waren, welche Krieg und Theurung der Landeswohlfahrt und dem Vermögen der Privaten geschlagen hatten; — die Bahn zu brechen und — man kann in Rücksicht auf diese größern Hindernisse bei beschränktern Mitteln mit Recht sagen — vieles zu leisten: was wird nicht geschehen können, wenn überall in gleichem Sinn, mit gleicher Geschicklichkeit, Beharrlichkeit und Muth mit gegenseitiger Unterstützung, bei jetzt beginnenden Aussichten zu bessern Zeiten und geordneterm Zustand des Staats- und Gemeinde-Vermögens gehandelt, wenn Landesverschönerung in Folge allgemeinerer Aufklärung von allen Seiten als wünschenswerth anerkannt, durch mehrere Beispiele schon häufiger anschaulich gemacht, mit vereinten Kräften unter einsichtsvoller Leitung weiter gefördert wird? Diese Erfolge hangen aber bloß von der geschickten Benützung der schon gegebenen Mittel ab. Sie sind sicher zu erwarten, wenn die kenntnißreichsten und erfahrensten Männer, die mit Rechtlichkeit eine besondere Liebe zur Sache verbinden, an die Spitze der Gesetzgebung, des Unterrichts und der Administration gestellt werden, um die erstere mit den Principien des Schönen und der Landesverschönerung immer mehr in Einklang zu setzen, um dem Unterricht den Geist derselben einzuathmen und aus der Verwaltung das Vorurtheil, die Indolenz, den Eigennutz mit dem schleppenden Förmlichkeits-Geschäftsgang zu verbannen, (der bei rücksichtsloser Anwendung selbst durch die Gerechtigkeits-Pflege den Untergang mancher Familien herbeiführt,) in sie aber das Wohlwollen und die Liebe zur Sache einzuführen, die bei geschickter Einleitung und Ausführung der Geschäfte ihres Zweckes nie verfehlen. Gibt der Staat selbst als größester, einsichtsvollster Besitzer von Grundeigenthum und nutzbaren Rechten, wie es schon sein unmittelbarer Finanzvortheil erheischt, das höchste Beispiel der zweckmäßigsten, landesverschönernden Benützung derselben, ruft er gleichen Geist bei den Communen und Stiftungsverwaltungen hervor, so kann es nicht fehlen, daß durch ein so mächtiges Zusammenwirken sich die erfreulichsten Folgen in Baldem zeigen müssen. Und ist nur erst in allen Provinzen, in allen Kreisen und Amtsbezirken die Sache einmal glücklich begonnen, so wird die Macht des immer näher rückenden Beispiels, des fortschreitenden Wohlstandes bei steigender Aufklärung und vermehrten Mitteln in immer weitern Umkreisen, gleich den Wirbeln um den bewegten Punct auf der Fläche des Wasserspiegels, sichtbar werden, und auf das Ganze wohlthätig zurückwirken. Ehe noch ein Zeitalter verflossen ist wird der Saame reifen, der für Landesverschönerung und Veredlung der Menschheit in den Schulen ausgestreut worden, und so das Ziel nicht mehr fern seyn, welches auf den ersten Anblick in so kurzer Zeit unmöglich zu erreichen schien. Noch weit schneller würde es freilich erreicht werden, wenn nicht nur (wozu doch auch nicht alle Aussicht verschlossen ist) durch Trennung der Justiz von den Polizei- und Administrativ-Geschäften, dort ruhigere Untersuchung — des privativen — hier raschere thätigere Beförderung des öffentlichen Interesse möglich gemacht, sondern auch durch verbesserte organische Einrichtungen jener ehrwürdige Stand, dessen wohlverstandene Bestimmung hauptsächlich zwar die geistige Kultur des Landmanns doch nicht durch eigentlich geistliche Handlungen allein und mit Ausschluß aller Theilnahme an dem leiblichen Wohl umfaßt — die Landgeistlichkeit — in eine Lage versetzt würde, durch thätigere Theilnahme an der Landesverschönerung sich mehr verdient zu machen, eine Theilnahme, die nicht allein ihr eigner Vortheil als Bewirthschafter und Nutznießer der Pfarrgründe, vorzüglich aber das Heil der Gemeine ihn zur Pflicht machen, da nicht Stumpfsinn gegen das Wohlgefällige und Zweckmäßige, Schmutz und Armuth die Bedingungen der Tugend sind, wohl aber Schönheit als Vermittlerin des Sinnlichen und Uebersinnlichen, des Zeitigen und Ewigen, folglich auch Landesverschönerung in der Verbindung des Schönen mit dem Nützlichen und den Menschheitszweck fördernden, das Gemüth für das Wahre und Gute empfänglicher macht und so den Weg zur wahren Sittlichkeit und Religiosität bahnt.

Es ist noch übrig, wenigstens in einer kurzen Skizze zu zeigen, daß — wie oben vorausgesetzt worden, Landesverschönerung das Angenehme mit dem Nützlichen zu einem durch die Vernunft gegebenen Zweck vereinigt, daß das Schöne, indem es hauptsächlich aus der Zweckmäßigkeit der Einrichtungen und Gestaltung hervorgeht, keinen besondern Aufwand in

Anspruch nimmt, in so fern man nicht etwa auf eitle außerwesentliche Verzierungen ausgeht, das Nützliche aber nur einen solchen, der von dem selbstthätigen Producenten durch eigene Arbeit verdient werden kann, in jedem Fall aber bloß als Vorschuß anzusehen ist, welcher sich früher oder später immer mit reichlichen Zinsen ersetzt. In dieser Hinsicht verdient aber die öffentliche Reinlichkeit als allgemeine Grundlage der Landesverschönerung vor Allem unsere Aufmerksamkeit wegen des großen Nutzens, den sie nebst der Beförderung der Landesverschönerung der menschlichen Wohlfahrt gewährt und der Leichtigkeit, mit der sie sich fast ohne allen Aufwand handhaben läßt, denn sie fordert — in so weit sie nicht schon durch zweckmäßige — Gesundheit fördernde und Orts verschönernde Bauart von selbst bewirkt wird, außer regem Sinn für Ordnung — eines Theils bloß Aufmerksamkeit auf Verhütung alles dessen, was die uns umgebende Erde, Luft und Wasser verunreinigen kann, und sich dem öffentlichen Anblick als häßlich und eckelhaft darstellt, wie der Abfluß der Jauche aus Miststätten und Ställen, der sonstigen Unreinigkeiten aus den Häusern und Höfen, das Beschmutzen der Straßen durch Dünger- und Schutt-Fuhren 2c., duech faulende und übelriechende Abgänge; das Verunreinigen der Brunnen durchs Waschen in dieselben, und der öffentlichen Gewässer durch Flachsrösten 2c. *); andern Theils aber und in so fern bei aller Aufmerksamkeit doch nicht verüthet werden kann, daß sich allerlei Unreinigkeiten hie und da anhäufen, nur die, zum Theil geringe Mühe der Reinigung der Wege, öffentlichen Plätze, Reihen, Höfe 2c., der rechtzeitigen Aushebung der Gräben, Teiche, Bäche, Flüße, Canäle, Wegschaffung des lästigen Wassers, Sandes, Schiammes, welche Ueberschwemmungen und andre Unglücksfälle zurücklassen, und endlich der Einsammlung und Aufbewahrung aller dieser Unreinigkeiten und Abgänge, in so fern sie zur Befruchtung der Felder dienlich sind, in gehörig verwahrten und dem öffentlichen Anblick entzogenen Miststätten und andern Düngerbehältnissen. So wird die Eehaltung der öffentlichen Reinlichkeit das Mittel überall hin gefälligeres Ansehen und Wohlbehaglichkeit zu verbreiten, die Gesundheit zu fördern, und zugleich die Grundlage zu einem neuen Aufschwung, Vervollkomnung und Erweiterung der landwirthschaftlichen Production durch Vermehrung der Düngervorräthe, als der Seele des Landbaues zu bilden, und hierdurch einen allgemeiner erhöhten Wohlstand mittels deren Rückwirkung auf sämmtliche übrige Erwerbszweige herbeizuführen, eine Wohlhabenheit, welche vielleicht allein schon hinreichend ist, die Möglichkeit zur Deckung aller Vorschüsse zu begründen, welche Landesverschönerung in allen ihren Zweigen erfordern mag.

Hiernächst ist es die nach Lösung der die landwirthschaftliche Industrie lähmenden Fesseln ermuthigte Betriebsamkeit und geordnete Thätigkeit des sich frei fühlenden aufgeklärten Grundeigners, welche diesen großen Zweck weiter fördert, und das ertragsfähige Land zu verschönern strebt. Durch Aufhebung oder geeignete Beschränkung der Landemial-, Frohn- und Zehntlasten, der schädlichen Jagd- Treift-Huthgerechtigkeiten und andere Dienstbarkeiten, durch die hierdurch ermöglichte allgemeine Benutzung der Brache, Einführung des künstlichen Futterbaues, eines zusagenden Fruchtwechsels und mannichfaltigern Productenbaues, Entwässerung zu nasser — Bewässeeung zu trockner Gründe, Terrassirung allzuabhängiger Felder; durch erleichterte Theilbarkeit des Grundeigenthums innerhalb gewisser Grenzen, Beförderung der Gemeinheitstheilungen und Güter-Zurundung, welche bei Einigkeit und Einsicht der Betheiligten in ihr wahres Beßte, mit wenigen Kosten, laut so vieler vorliegenden Beispiele, ausgeführt werden können, sind eben so viele Mittel gegeben die Fruchtbarkeit der Fluren zu erhöhen und neue mannichfache Reize über sie zugleich zu verbreiten. Austrocknung der Moräste, Sümpfe und Torfmoore, Ablassung der Kultur fähiger, unbenützter, stehender Gewässer, Einteichung der Niederungen, Befestigung und Anbau der Sandschollen, Ausrodung und Urbarmachung überflüssiger schlechtes Gedeihen versprechenden Waldgrundes und andere Oedungen, gewinnen der Urproduction neuen Boden sich weiter zu verbreiten, neue Musterwirthschaften und das Glück arbeitsamer Familien zu gründen, befördern das Gesundheitswohl und erweitern den heitern Anblick verschönerter und belebterer Gegenden, ohne in vielen Fällen etwas mehr zu kosten, als die Arbeit des veeständigen Landwirths. Nehmen dergleichen Kulturen auch bei größerer Ausdehnung und natürlichen Hindernissen, die die Kräfte der Einzelnen übersteigen, größere Vorschüsse in Anspruch, so können diese doch leicht entweder aus Gemeindemitteln, oder andern öffentlichen Cassen vorgeschossen, oder durch Actien und besondere Unteenehmer aufgebracht werden, und verzinsen sich oft reichlich durch Gewinn von nutzbaren Boden, Düngungsmitteln und Brennmaterial. — Durch gartenmäßigen Anbau und Benützung des Landes wird der Erde bloß durch mehrere zweckmäßige sich selbst lohnende Arbeit ein vielfach erhöhter Ertrag abgewonnen, Reinlichkeit und Regelmäßigkeit mit nützlicher und ergötzender Mannichfaltigkeit befördert. — Sorgfältig angelegte und unterhaltene Baumpflanzungen, sie mögen als einzelne Reihen sich duech oder um die Felder ziehen, oder als besondee Anlagen die zum Getreide oder Futterbau weniger geeigneten, zu trockenen oder zu feuchten Plätze, steinige Oedungen und Bergrücken nutzbar machen, oder Gräben, Bäche, Flüsse und Teiche umfassen, zwischen Felsenmassen und an Abgründen sich erheben, oder Quellen und Beunnen umschatten, und öffentliche Wege, Spiel- und Erholungsplätze verzieren — verbeeiten liebliche Mannichfaltigkeit und Anmuth über das Land, haben insonderheit die zu große Einförmigkeit weiter schattenloser Ebenen, deren zu starke Austrocknung sie verhüten, sind duech Holz- und Früchteertrag, so wie Saft-, Rinde- und Blätter-Benutzung (hierher gehören vorzüglich die zu Zuckergewinn, Gerberei und Streubenützung dienlichen Baumarten) sehr einträglich und kosten dem der Baumzucht kundigen Landwirth (wie es jeder seyn soll) nichts als die Mühe des Erziehens und Veepflanzens. — Zweckmäßige Abtheilung wohlbegränzter Forsten in Schläge oder Gehaue, sorgfältige Waetung derselben, Beförderung des natürlichen Zuwachses, Kultur der Blößen und Anbau schnell wachsender, dem Boden zusagender Holzarten, Lichtung der Waldungen an den Seiten der Landstraßen, wohl erhaltene, gehörig breite Durchhaue oder Waldgestelle, zweckmäßige die Holzabfuhr befördernde Wege und Zugänge zu den Höhen und Tiefen, sichere und nutzbare Leitung der Berg- und Waldgewässer, besonders da, wo der Holzabsatz fehlt zum Flößen, zu Schneidmühlen, Hütten- und Hammerwerken und sonstigen Anlagen, die viel Brennmaterial erfordern, endlich auch der Erbau der Wohnungen für die den Wald beaufsichtigenden Beamten, in der Mitte oder Nähe der Forsten, belohnen sich nicht nur als nothwendige Maßregeln zur nachhaltigen und bequemen Bewiethschaftung der Waldungen und eines unschädlichen angemessenen Wildstandes, sondern geben ihnen auch, statt des düstern schauerlichen, oder verödeten Ansehens, in das sie, sich selbst überlassen, bald verfallen, eine freundliche gefällige Gestalt, welche durch jene zweckmäßig

*) Als Mittel zur Erhaltung der öffentlichen Reinlichkeit empfehlen sich auch noch die Stallfütterung, die öffentlichen geruchlosen Abtritte und die alsbaldige Unterbringung des auf die Felder geführten Düngers. M.

wirthschaftlichen Einrichtungen von selbst hervorgerufen wird. — Auch Bergbau verschönert das Land, in so fern er Erd- und Steinarten, Salze und brennbare Stoffe, die zu Tag ausgehen, regelmäßig gewinnen. Quellen und Brunnen entdecken, Wasserleitungen fördern hilft, durch mancherlei Betriebsvorrichtungen und Tagbauwerke, nicht minder durch die Wohnungen der Hütten- und niedern Bergbeamten Mannichfaltigkeit und regeres Leben in meist einförmige und einsame Gegenden bringt. Gibt derselbe Ausbeute (und anders wird er nicht leicht fortgesetzt), so findet sich auch hier das Annehmliche mit dem Nützlichen gepaart. — Die Verlegung neu zu erbauender ländlicher Wohn- und Wirthschaftsgebäude mit den sie umgebenden Höfen und Gärten in die Mitte der durch Urbarmachung, Gemeinheitstheilungen und Güterarrondirung gewonnenen zugerundeten Gutskörper, in deren Mittelpunct hin wieder, so weit es seyn kann, die großen zu gemeinschaftlichen Zwecken bestimmten Plätze befindlich seyn sollen, an die sich die öffentlichen Gebäude und Wohnungen der Handwerker ꝛc. anschließen, befördert nebst dem belebteren Ansehen der Fluren, Sicherheit Bequemlichkeit und größern Wohlstand des Landwirths, ohne vergrößerten — oft mit verringerten Bauaufwand, wegen der hier leichter auszumittelnden zweckmäßigen Bauplätze. — Auch die Benützung geeigneter öder Gründe an den Landstraßen, besonders bei weiter Entfernung der Orte von einander, in Waldungen, an Flüßen, Canälen und Seen, zum Erbau kleinerer Wohnungen mit Gärten und nach Umständen etwas Feld, behufs der Ansiedlung gewerbtreibender, oder sich durch Taglohn ernährender Familien, Wegarbeiter, Fischer ꝛc., die den Reisenden in manchen Fällen nützlich werden können, dient sehr zur freundlichern Gestaltung des Landes und ist zugleich das bewährteste Mittel, unbemittelten fleißigen Familien zu einem sie für gänzliche Verarmung schützenden Besitzthum zu verhelfen, das sie nach und nach abverdienen können, wenn die Kosten dazu aus Gemeindemitteln, Armencassen, oder durch Unternehmer vorgeschossen und die Arbeiten jener Familien dabei benützt werden.

Die Verschönerung der Wohnplätze und ihrer Umgebungen sollte immer, so viel thunlich, mit Hinsicht auf die Sonne geschehen. Sonnenbau, der treffliche nach Dr. Faust's Lehre, der dem Geiste der Erleuchtung, der bürgerlichen und Gewerbsfreiheit des jetzigen Zeitalters eben so zusagt, als sich der der Beschränkung, des rohen einfachen Bedürfnisses, der kaum auskeimenden — durch mancherlei Druck von Innen — und gewaltsame Befehdungen von Außen eingeschüchterten und niedergehaltenen Gewerbsthätigkeit in den düstern, krummen, winklichten und zusammengezwängten Innern der Städte des Mittelalters ausspricht, vereinigt alles, was von einer zweckmäßigen Bauart zu fordern ist, Reinlichkeit, Gesundheit, Sicherheit und Dauer, mit Bequemlichkeit, gefälligem Ansehn und sonstigen Annehmlichkeiten. Er verbindet die Leistungen der verschönernden Kunst mit dem, was die Natur Schönstes zu ihrem Schmucke uns bietet, mit himmlischem Lichte, reinen Wasser und Luft, Rasenplätzen, Blumen, Gebüschen und Bäumen zu einem zweckmäßigen anmuthigen Ganzen. Selbst da, wo Oertlichkeit und besondere Verhältnisse dessen volle Anwendung nicht gestatten, gewährt schon jede, auch nur theilweise, in dessen Geiste ausgeführte Bauunternehmung diese Vortheile mehr oder minder. — Durch freie, gegen die Sonne gerichtete Lage der Wohnungen wird Trockenheit, Reinlichkeit, Gesundheit und Heiterkeit derselben befördert; durch Einrichtung beweglicher, geruchloser Abtritte, bedeckter zweckmäßig angelegter Mistställen und deren Verlegung zugleich mit den Ställen in geräumige Höfe, durch Beseitigung der Rauchröhren, Gußsteine und auf die Straße sich ergießende Dachrinnen von den Vorderseiten der Häuser, auch der Reihen zwischen denselben und Ableitung des Schmutzwassers mittels unterirdischer Canäle, durch Luftreinigung fördernde Einrichtungen im Innern, Rasenplätze mit Gebüsch und Blumen vor den Wohnungen, und Entfernung aller besonders schmutzigen und übeln Geruch verbreitenden Anlagen aus der Nähe derselben, durch gepflasterte möglichst breite Straßen und große öffentliche Plätze wird Reinlichkeit, Gesundheit und Bequemlichkeit mit Wohlgefälligkeit erhalten; durch massive Bauart und Entfernung feuergefährlicher Anlagen von den übrigen Gebäuden, durch Aneinanderbau und Feuermauern, behufs der Beseitigung der gefährlichen Reihen und Winkel zwischen den Häusern in den Städten, und durch hinlänglich breite mit Flugfeuer — abhaltenden Bäumen bepflanzte, auch mit Mauern umgebene Räume zwischen den Gebäuden der Dörfer, wird Festigkeit, Sicherheit und Dauer mit gutem Ansehen erreicht. — Immer ist es die sich auch im Aeußern aussprechende Zweckmäßigkeit mit Regelmäßigkeit und guten Verhältnissen, aus welcher die wesentliche Schönheit der gemeinen bürgerlichen Gebäude hervorgeht, die an sich allein genügend — eine edle Einfachheit gewährt, welche im Wechsel mit den besonders verzierten Prachtgebäuden und Wohnungen der Reichen, mit den im edeln Styl zu haltenden öffentlichen Gebäuden, mit großen freien Plätzen, öffentlichen Brunnen, Gärten und Spaziergängen die wahre Verschönerung der Städte ohne einen andern Aufwand bewirkt, als den, welcher schon bei einer zweckmäßigen Bau- und Einrichtungsweise, so wie sie die Vernunft ohnedies fordert, nothwendig ist. Wenn daher auch Sonnenbau, oder was in dessen Geist ausgeführt wird, einen pecuniär größern Aufwand in Anspruch nehmen sollte als eine minder zweckmäßige Bauart, so wird doch dieser durch die größere Brauchbarkeit, durch mehrere Bequemlichkeit und Dauer reichlich ersetzt und wie oft mögen selbst die theuern Bauplätze, der beschränkte Raum und die Berechtigungen der Nachbarn im Innern der alten Städte, manche kostbare Ein- und Vorrichtung nöthig machen, durch welche hier ein Bau, obgleich von minderer Größe und Brauchbarkeit, theuerer zu stehen kommt, als ein auf einem freien Raum errichtetes Sonnengebäude? Doch läßt sich der ungünstigen Verhältnisse für Sonnenbau ungeachtet, auch in diesen alten Stadtvierteln gar manches, ohne großen besondern Aufwand für Verschönerung — durch Beseitigung schmutziger Reihen, Winkel und auffallender Abweichungen von der Baulinie, Erweiterung der Straßen und Plätze, Aufführung neuer regelmäßiger Vorderseite der Gebäude ꝛc. bewirken, wenn nur die Bau- und Verschönerungslust Einzelner zweckmäßig geleitet und jede Gelegenheit benützt wird, wo Alles durch die Zeit oder Unglücksfälle zu Grund Gegangenes ganz oder theilweise zu erneuern ist. Ein wohlgewählter Anstrich kommt hierbei oft zu Hülfe, um mit geringen Kosten dem widerlichen äußerlichen Eindruck alter unförmlicher von der Architektur vernachlässigter Gebäude, wenigstens zum Theil zu heben und ihnen so wie den Orten selbst ein reinlicheres gefälligeres Ansehen zu geben. *) Manche wesentliche Ortsverschönerung kann sogar nebst Ersparung von Unterhaltungskosten noch mit unmittelbarem Vortheil durch Gewinn von Baumaterialien und kostbaren Bauplätzen bewirkt werden, wie wenn z. B. alte überflüssige Gebäude, verfallene Stadtmauern, Thore und aufgegebene Befestigungswerke abgetragen und mit dem Schutte Gräben, Teiche ꝛc. ausgefüllt werden. — Die Anlage öffentlicher Spaziergänge, in so fern sie Sache der Gemeinden ist, kann in der Regel leicht ohne große Kosten ausgeführt wer-

*) Man vergleiche den Aufsatz: Ueber Anstrich der Gebäude in Num. 9 des Monatsblatts, Jahrg. 1828.

den, wenn nur der eigentliche Zweck derselben bequeme Bewegung in gesunder Luft und Erquickung des Auges durch das wohlthätige Grün und die Mannichfaltigkeit der Natur nicht aus den Augen verloren wird. Durch sinnige Benützung nahe gelegener gemeindlicher Gehölze, oder Baumanlagen, Weideplätze oder Wiesgründe, an schattigen Ufern, öffentlicher Erholungsorte oder geebneter Befestigungswerke um Stadtgräben ꝛc. läßt sich dieser Zweck leicht mit einiger Nachhülfe, um Wege, Ruhesitze, freie Rasenplätze und Aussichten, oder Blumen, Gebüsche und Bäume da anzubringen, wo sie die Natur nicht von selbst gegeben hat, erreichen. Wäre auch eine größere Gemeine (den von solchen kann hier wohl nur die Rede seyn) ganz ohne Gemeindevermögen, so kann doch durch die Theilnahme ihrer Mitglieder, die von den minderbemittelten, selbst durch Handarbeit bethätigt werden kann, jener Mangel unfühlbar gemacht werden, wie nur der Sinn für das Schöne und Gute ihr nicht ganz fehlen. *) Zur Verschönerung der öffentlichen Begräbnißplätze wird ebenfalls weniger Aufwand als zweckmäßige Anordnung der Ruhestellen zwischen bequemen Wegen und geschickte Benutzung Desjenigen erfordert, was die Liebe der Hinterbliebenen dem Andenken der Verstorbenen in Denkmalen und durch Verzierung der Gräber mit Blumen, Gebüschen ꝛc. widmet.

Die Verschönerung der Verbindungswege und Gewässer sollte allenthalben berücksichtiget werden. Leitung der Bäche und Flüsse nach sanften Biegungen, Erhaltung ihrer Normalbreite und Tiefe, Hinwegräumung der sonstigen Hindernisse des freien Laufs derselben, namentlich Beseitigung zu enger und niedriger Brücken und nachtheiliger Wehre, Abschneidung allzustarker Krümmungen, Erhöhung und Befestigung der Ufer nach Erfordern durch Berasung und lebendiges Gesträuch oder Geflechte und Deckwerke, Sicherung der Niederungen durch wohlerhaltne Verdämmungen und Abzugsgräben, geben den Gewässern selbst und ihren Ufern ein reinliches freundliches Ansehen, verhüten die Beschädigung der letztern und der daran liegenden Gründe durch gewaltsame Ausbrüche der Fluthen und reissende Ueberschwemmungen, Wegführung des guten Bodens, Versandung und Versumpfung fruchtbarer Strecken. — Schiffbar gemachte Ströme und Flüsse, Canäle und Wasserleitungen sind wohlthätige Mittel den Ueberfluß einer Provinz der andern auf die bequemste Weise zuzuführen, bringen Leben und Mannichfaltigkeit in die Gegenden, die sie durchschneiden, so wie die überirdischen über Berge und Thäler geführte alten Wasserleitungen selbst in ihren Ueberresten noch ein großartiges, wohlgefälliges Ansehen gewähren. — Feste und bequeme, gehörig breite, in möglichst gerader Richtung und wo dies Hindernisse nicht verstatten, in sanfter Krümmung geführte, gegen Gefahren durch Abgründe und Gewässer zur Seite geschützte Haupt- und Nebenwege verhüten am sichersten die Beschädigung der anliegenden Grundstücke durch Abweichen von Wege, um andrem Fuhrwerk, beschwerlichen und gefährlichen Stellen, oder allzugroßen Krümmungen der Straße auszuweichen, bewirken Zeitgewinn und längere Erhaltung des Fuhrwerks und gewähren dem Auge das wohlthätige Gefühl der Regelmäßigkeit und Zweckmäßigkeit. Die Bepflanzung derselben mit Bäumen dient nicht nur zur Zierde, ohne, wenn nur zweckmäßig dabei verfahren wird, für die Erhaltung der Wege nachtheilig zu werden, gibt, außer Holz und Früchte ꝛc. Gewinn, (obwohl letzterer hier weniger zu beachten seyn möchte) dem Wandrer im Sommer Schatten, im Winter die sicherste Spur des unter Schneegestöber und Windwehen sich verlierenden Wegs. In so fern Wasser-, Damm- und Straßenbau den Gemeinden oder Privaten obliegt, welche die Materialien dazu aufsuchen und die Fuhren nebst der Handarbeit selbst leisten können, kann der übrige baare Geldaufwand nur gering und bei der Vertheilung unter Viele nicht drückend seyn. Zu Deckung der Kosten größerer Anstalten der Art, welche gemeiniglich dem Staat anheimfallen, sind immer schon mehr oder minder bedeutende Hülfsquellen geöffnet, als Beiträge aus Landes- und andern Cassen, Naturaldienste und Geldabgaben der In- und Ausländer für den Gebrauch der Wege, Brücken, Gewässer ꝛc., bei deren zweckmäßigen Verwaltung und Verwendung sich manche sachgemäße Ersparniß machen und dadurch desto leichter für neue Unternehmungen Rath schaffen läßt, und wenn sich auf diese Weise auch nicht immer — besonders in außerordentlichen Fällen — die bereite Hülfe findet, so bleibt doch auch hier der Weg der Ausführung durch Unternehmer und auf Actien übrig, auf welchem so manches Große und Nützliche in unsern Zeiten schon zu Stande gekommen ist.

So verschönerte Fluren, Thäler und Höhen in üppiger ausgedehntester Fülle der mannichfachsten nutzbaren Gewächse, durchschnitten vom reinen Spiegel wohlthätiger Gewässer, von wohlgeebneten — jede Gewerbsthätigkeit fördernden Hochstraßen und Ortsverbindungs-Wegen, belebt von gefälligen ihrer verschiedenen Bestimmung zusagenden Wohn-, Wirthschafts- und Gewerksgebäuden, reinlichen Weilern und Dörfern, großartigen kunstfördernder Städten müssen uns nothwendig durch das Gefühl eines wohlgeordneten Ganzen beglückter Provinzen und Länder — eines für Veredlung der Menschheit thätigen Geistes beseligen, der sich in der durch menschliche Kraft nutzbar verschönerten Natur neben ihren eigenen mannichfaltigen Reizen überall ausspricht und anschaulich darstellt.

Geschrieben, Baireuth, zu Ende des Jahrs 1829.

J. C. W. Wunder, vorm. Pol. Dir.

Correspondenz und Miscellen.

3. Rußland. Alle öffentlichen Bauten und Arbeiten im ganzen Reiche gehen mit unveränderter Schnelligkeit vorwärts. Der Kirilov'sche Canal, von 118 Wersten, ein neuer Wasserweg, welcher eine ununterbrochene Communication zwischen Astrachan, Petersburg und Archangel bewirkt, wurde im Jahre 1827 beendigt und eröffnet. Der neue Wasserweg, der die Moskwa mit der Wolga verbinden soll, ist in voller Arbeit. Er wird über 200 Werste lang und erhält 36 Schleußen. Der Windau'sche Canal schreitet eben so rasch seiner Vollendung entgegen. Die große kaiserliche Chaussee von Petersburg nach Moskwa (nach Mac-Adams System) wird in diesem Jahre beendigt seyn.

4. Großbritannien. Zu London, wo bisher die Begräbnißplätze um die Kirchen herum waren, will man nun einen großen National-Begräbnißplatz, ähnlich dem des Père la Chaise bei Paris, nur nach einem großartigern Maßstabe, außerhalb der Stadt, am Fuße von Primrose-Hill anlegen, wobei Gesundheit und Freundlichkeit besonders vorherrschen sollen. Der wackere Architekt Goodwin wird die Direction dieser Anlage besorgen.

*) Als rühmliches Beispiel, was reger thätiger Schönheitssinn edlerer Mitglieder einer Gemeinde vermag, ist hier der Umwandlung einer wilden Gegend am Fuße der Luxburg bei Wunsiedel (einer der bedeutenderen Höhen des Fichtelgebirges) in einen angenehmen Aufenthalts- und Vergnügungsort zu gedenken, welche durch einen Verein jener Stadt bewirkt worden und hinwieder Gelegenheit zur Erweiterung dieser Anlagen von Seite der Landesregierung bis zur Kuppe des Gebirgs und Verbindung derselben mit dem Alexandersbade gegeben hat, wodurch nun jene Gegend eine wild-romantisch reizende Lustgartenpartie bildet. W.

Zehnter Jahrgang. Nr. 2. München, Februar 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

5. Einige Fragen über den Sonnenbau, nebst Beantwortung. *)

Ohne belebende Erwärmung durch die heitern Strahlen der Sonne würde die Kruste des Erdballes schon längst von den Polen bis zum Aequator herauf im Froste erstarrt seyn, nachdem durch Abkühlung sein eigenes Feuer schon zu tief zum Mittelpuncte sich zurückzog. Aber nicht allein die Wärme, welche aus diesen segenvollen Strahlen sich auf unserer Planetenrinde entwickelt, ist die Bedingung, ohne welche alles organische Leben ersterben würde; vorzugsweise ist es auch das daraus geschiedene Licht, das auf den Organismus des Erdenlebens, und dadurch mittelbar selbst auf die jetzige Stufe unseres ewigen geistigen Lebens den wesentlichsten Einfluß ausübt. Dieses erkennend, erfaßt jeder Gebildete die Wichtigkeit, alle Anlagen der Menschen- wie der Thier-Wohnungen und Pflanzen-Gewächshäuser der Herrschaft dieser hohen Lebenspotenz unterzuordnen, und nur im Schatten aufgeschossene Witzpilse konnten hier und da in bedauernswürdiger Unwissenheit mit rohem, unverständigem Spotte die freundlichen Lehrer des Sonnenbaues zu verfolgen suchen. — Wenn aber auch anerkannt werden muß, daß ein Sonnenbausystem durch die Natur in sich selbst gegeben ist, so entsteht dennoch die Frage, ob auch jene Männer, welche bis jetzt diesen Gegenstand mit Liebe und Einsicht pflegten, eine systematische Sonnenbaulehre vollständig oder noch nicht ganz entwickelten? — Aegyptens alte Pyramiden stehen winkelrecht auf dem Mittagkreise; **) in Indien herrschte, wie es scheint, in der grauesten Vorzeit dieser Grundsatz, den nachher Sokrates, der große Weltweise, aussprach, den viele griechische Baumeister bei der Anlage ihrer noch in den Trümmern bewunderten Tempel ꝛc. oft befolgten, besonders lange die Erbauer christlicher Kirchen. Wir sehen das unter andern bei der Frauenkirche in München. Man sagt aber nur deshalb, damit die andächtig Betenden das Antlitz gegen Morgen zur Gottheit emporrichteten. — Seit zwei und zwanzig Jahren ist vorzugsweise der herrliche, liebenswürdige Greis, Hofrath und Leibarzt Dr. Faust zu Bückeburg, erleuchtet und begeistert, der unablässig unsern Blick zur Sonne verweiset, den der königl. Baurath, Dr. Vorherr, mit unermüdeter Beharrlichkeit unterstützte. — Der königl. Ingenieur erster Classe, Ritter von Camerloher, hat das Verdienst, so viel ich weiß, der erste zu seyn, der die Gesetze für den Sonnenbau aus Zahl- und Raumverhältnissen wissenschaftlich entwickelte. Dessen Abhandlung ist früher in diesen Blättern genannt, aber eben wegen der mathematischen Behandlung des Gegenstandes nur Wenigen verständlich *). Er ist es, an den ich mich hier wende, nicht als Gegner, sondern bittend im Namen Aller, die den Gegenstand erschöpft wünschen, da er öffentlich seine Theilnahme am Sonnenbauwesen erklärte, und seine Einsicht hierin am meisten beurkundete. Demnach wird es demselben nicht auffallen, wenn auch unter nachstehenden Fragen für mich selbst einige in seiner Abhandlung, wenigstens zum Theil schon, beantwortet sind.

1. Welches sind die Voraussetzungen, worauf v. C. seine Rechnungen gründete? — Wenn auch der Laie, der den Schlüssen des höhern Calculs nicht zu folgen vermag, diesen selbst nur glauben muß, so weiß er doch, daß, nur auf richtige und vollständige Voraussetzungen bauend, der Mathematiker ein wahres Ergebniß erlangt, und er ist berechtigt, diese Voraussetzungen kennen und beurtheilen zu wollen, ehe er den vollen Glauben hingibt.

2. Insbesondere: aus welchen Voraussetzungen ergibt sich für die Stellung der Gebäude-Hauptansichten eine Indifferenz in der Erdbreite von 37° 40'? — Die Berechnungen des Verfassers geben, scharf begrenzend, einen Parallelkreis, gegen den alle Gebäude, unter sich gleichlaufend, gerichtet seyn sollen. In der Natur dehnt sich aber vielleicht dieser Parallelkreis in eine veränderlich breite, nicht wohl scharf zu bestimmende Zone aus, wenn der Berechnung noch andere nicht außer Acht zu lassende Einflüsse zum Grunde gelegt werden. Daher:

3. Ist bei den Voraussetzungen nicht bloß auf die geographische Breite, sondern auch auf die Höhe über dem Meere Rücksicht genommen, und ist darauf überhaupt Rücksicht zu nehmen oder nicht? — Da die Berge zugespitzt in den Luftkreis hinauf reichen, so werden die Schichten des Luftkreises dazwischen immer größer. Daher nimmt bekannt-

*) Vergl. Monatsbl. v. J. Art. 14, 15, 16 und 30.

**) Nach den neuesten Bemerkungen von Pariset ist 1) die größte so gestellt, daß ihre Ecken die vier Hauptweltgegenden bezeichnen; 2) die Länge ihrer Grundlinie beträgt den 500. Theil eines Grades; 3) so bald die Sonne in die Aequinoctial-Zeichen tritt, zeigt sie sich jedem Beobachter, der an der Basis der Pyramide kniet, auf dem Gipfel derselben, und da 4) das ägyptische Jahr im Herbst begann, so bezeichnete die Pyramide gerade den Anfang und die Mitte des Jahrs. Die Pyramide ist also eigentlich ein astronomisches Werkzeug, ihre Form ist die dauerhafteste von allen, selbst das heftige Erdbeben 1802 fügte ihr keinen Schaden zu. d. R.

*) In der Allgemeinen Literatur-Zeitung Num. 20 d. J. hat der Recensent den Gedanken, welcher diesem Werke zum Grunde liegt, als ein Zeugniß für das ausgezeichnete Talent des Verfassers anerkannt. d. R.

lich die Zersetzung der Sonnenstrahlen nach oben ab, und die höhern Regionen werden immer ärmer an Licht und Wärme, als entwickelten Bestandtheilen aus den Sonnenstrahlen. Nur die unzersetzten, als solche noch nicht wärmenden Sonnenstrahlen sind in der Höhe, genau genommen, noch dichter. — Wer auf der 8946 par. Fuß über dem Meerspiegel erhobenen Libanon-Spitze, in der geographischen Breite von nur 33°, über welche die Schneegrenze nur 156′ hinwegstreicht, ein Haus sich zu erbauen Lust hätte, bedarf wohl der Sonnenstrahlen eben so sehr als Der, welcher auf Islands eisigem Meerkesselrande, in einer Breite von 65°, aber noch 2896′ unter dem Schneegrenzbogen, seine Hütte aufschlagen wollte. Soll der Erstere seine Wohnzimmerfenster, nach dem Lehrsatze des Hrn. v. G., dem Nordpole zu richten? — Wohl schwerlich!

4. Wenn in einem Thale gerade vom Mittag her die kältesten und rauhesten Winde von hohen Schneegipfeln herab auf meine gegen die übrigen, mildern Winde geschützte Baustätte fallen, soll ich dennoch meine Hauptfronte winkelrecht auf die Mittagslinie setzen? Auch dann, wenn die Südwinde etwa über Sümpfe kommen und ungesund sind, wenn Berghöhen oder andere Gegenstände in gewissen Stunden die Lichtstrahlen abhalten? — Ich würde das nicht thun und finde also von der Hauptregel wenigstens Ausnahmen für nöthig. Dadurch ist aber das Sonnenbausystem, als solches, gewiß auch nicht im Geringsten erschüttert, desto weniger, je ausgebildeter es werden wird.

5. Wenn ich es für zweckmäßig finde, einem Gebäude in der Länge von 45 Fuß 5 Fenster, in der Breite von 36 Schuhen aber 6 Fenster gleicher Größe zu geben, welches wird nach unserm jetzigen Sonnenbausysteme die Hauptansicht?

6. Fordert die Sonnenbaulehre Ausstreckung des Quadrates ins längere Rechteck oder nicht, und zwar, um mehr Fenster oder um mehr Wand gegen Mittag zu erhalten? — Der Beantwortung dieser Frage mit Ja steht aber das Entgegensetzte des Winters entgegen, in höhern Breiten immer mehr; denn dort kommt es wahrscheinlich weniger auf Empfang der Sonnenwärme als auf Erhaltung der Ofenwärme an, weshalb dann in letzterer Beziehung das Quadrat mit dem kleinsten Umfange dem Rechtecke vorzuziehen zu seyn scheint, wenigstens, so lange wir nicht, um Licht zu erkaufen, den Mehrbedarf an Ofenwärme gegen Sonnenwärme ohne Anstand durch Holzüberfluß bestreiten können. Wolfram.

Beantwortung.

Ad 1. Obwohl diese Voraussetzungen in meiner Schrift angegeben sind, so will ich doch solche hier wiederholen. Dieselben bestehen hauptsächlich: a) in der Parallelität der Sonnenstrahlen, b) in ihrer ungleichen Dichtigkeit nach der Sonnenhöhe (nach der Hypothese gleicher Lichtdichtigkeit sind die Resultate in meiner Schrift fast überall gleichfalls beigefügt); c) in der Unbeachtung des Reflexlichtes, d) in der durch jedes Fenster vom Auf- bis Untergange der Sonne einströmenden Lichtmenge nach der Stellung der Sonne berechnet, wie die Fig. III. und Seite 6 näher angibt; worin nicht die Fensterfläche als das Maß der einfallenden Strahlen, sondern die auf das Strahlen-Parallelepipedum perpendiculäre Ebene als solches sich ergibt; e) in der Annahme einer mittlern Lichtmenge, entsprechend der mittlern aller mittäglichen Sonnenhöhen des Jahres und der mittlern Tagesdauer für eine bestimmte geographische Breite der Bauanlage, und f) in derjenigen eines freien Horizonts.

Ad 2. Hierauf antworte ich: aus den nämlichen Voraussetzungen, welche angeführt wurden, indem nach dem hierauf gegründeten Calcul eben so viel Licht in ein mit der längern Seite oder größern Fensterfläche auf der nördlichen Erdhälfte nach Mittag gestelltes Gebäude jährlich einfällt, als wenn die Hauptansicht nach Ost oder West gekehrt ist. Die Ursache hiervon liegt in der Beziehung des vom Aequator um 37° 40′ abstehenden Parallel-Kreises zur Ekliptik. Ausnahmen von der Regel können allerdings Statt finden, wenn z. B. der Horizont nicht ganz frei ist.

Ad 3. Hierauf erwidere ich: die Wärme nimmt zwar mit der Dichtigkeit der Luft von unten nach oben ab, aber nach meinem Dafürhalten nicht das Licht. Ich glaube vielmehr, daß dieses zunimmt, und zwar aus zwei Ursachen, a) weil das Licht der Sonne im quadratischen Verhältnisse ihrer Entfernung abnimmt, — ein Umstand, welcher jedoch bei dem geringen Unterschied der Entfernungen des Fußes und der Kuppe eines Berges von unerheblichem Einfluß ist, b) weil die Luft desto mehr Licht einsaugt, und es unwirksamer macht, je dichter sie ist. Diese meine Ansicht scheint auch von den Beobachtungen des norwegischen Gelehrten Hansteen, welcher im Winter des Jahres 1828/29 Sibirien durchreiste (siehe Beilage zur Allgemeinen Zeitung Num. 39 d. J.), bestätiget zu werden. Er und Ramond, in seiner Abhandlung über den Zustand der Vegetation auf dem Gipfel des Pic de Midi, haben die Bemerkungen gemacht, daß auf den Kuppen hoher Gebirge der Eindruck der Sonne auf die Haut brennend, und die Gewalt des Brennpunctes sehr bedeutend sey; denn auf hohen Gebirgskuppen entzündet eine Linse von sehr kleinem Durchmesser Substanzen, die auf der Ebene von einer doppelt so großen Linse kaum erhitzt werden. — Allein abgesehen von der Veränderlichkeit des Lichts scheint mir die Höhe über der Meeresfläche bei den Berechnungen nicht zu berücksichtigen zu seyn, da bei der Anlage eines Gebäudes oder Ortes nicht um die Frage wohin, sondern um die, nach welcher Richtung gebaut werden soll, es sich handelt. Die Aufgabe der Sonnenbaulehre ist nämlich die Gewinnung der möglich größten Lichtmenge für ein Gebäude in den kalten und gemäßigten Zonen, bis zu dem Indifferenz-Luftkreise, so wie die Erzielung der möglich kleinsten Lichtmenge in den heißen Zonen, zwischen den Indifferenz-Kreisen, in welchen die Augenkrankheiten häufig und gefährlich sind. In so ferne die Lichtstrahlen zugleich Wärmeträger sind, vereinigt sich die möglich größte oder kleinste Lichtmenge mit der größten oder kleinsten Wärmemenge, und in so weit löst die Sonnenbaulehre die Aufgabe hinsichtlich der Wärme zugleich. Diese ist aber bei gleicher geographischer Breite bekanntlich oft sehr verschieden, indem sie durch mannichfaltige irdische Einflüsse, als: Höhe über der Meeresfläche, Luft, Winde, Berge, Wälder, Flüße, Meere rc. verändert wird. Die Lage eines Gebäudes über der Meeresfläche hat demnach zwar einen Einfluß auf das Clima, aber keinen auf die Stellung des Gebäudes. Allein besondere örtliche Verhältnisse, z. B. wenn in einem Thale gerade von Mittag her die kältesten und rauhesten Winde oder die Südwinde über Sümpfe zu kommen pflegen, oder gegen Mittag nahe und hohe Berge sich befinden, welche das Einfallen des Lichtes verhindern, können Ausnahmen von der Regel erfordern. — Der Meynung, daß man auf dem Libanon in der geographischen Breite von 33° gleichfalls nach Mittag anstatt nach Nord bauen müßte, stimme ich vollkommen bei; denn in meiner Schrift über den Sonnenbau behauptete ich, daß die Hauptfronte eines Gebäudes zwischen dem Nordpol und dem nördlichen Indifferenz-Kreis nach Mittag, unter diesem nach Mittag, Ost oder West, zwischen diesem Kreis und dem Aequator nach Mittag, zwischen solchem und dem südlichen Indifferenz-Kreis nach Nord, unter diesem nach Nord, Ost oder West, und zwischen diesem Kreis und dem Südpol nach Mittag gerichtet seyn soll. (Hierdurch berichtigen sich zugleich einige

Druckfehler der in dem Aufsatze: „Grundzüge zu einer Sonnenbau-Ordnung" angegebenen Bestimmungen. Monatsblatt Art. 30 v. J.)

Ad 4. Hierauf ist bereits geantwortet.

Ad 5. Da die Sonnenbaulehre vorzugsweise die Beleuchtung der innern Räume eines Gebäudes bezweckt: so verlangt sie die Stellung der mehrfensterigen Seite, hier der kürzern nach Mittag. Die Frage, ob letztere die Hauptansicht bildet, kann an und für sich nicht beantwortet werden, weil der Begriff „Hauptansicht" relativ ist. Steht das Gebäude an einer Straße, so ist die ihr zugekehrte Seite, sie mag die längere oder kürzere, die mehr oder wenigerfensterige seyn, die Hauptansicht. Steht es an einer Kreuzstraße und sind die sich kreuzenden Straßen von gleicher Breite oder wenigstens von gleichem Range, so hat es zwei Hauptansichten. Ist das Gebäude rund oder sechseckig, so ist die der Straße zugekehrte Fläche die Hauptansicht, welche mithin im letztern Fall von drei Seiten gebildet wird. Eine andere Frage ist, welches ist die schönere Hauptansicht, wenn ein Gebäude zwei oder mehrere Hauptansichten hat? Offenbar entscheidet hier der Grad der Schönheit. Hat z. B. eine Seite im Verhältniß zu ihrer Fläche zu wenig Fenster, so entspricht sie gewiß den Regeln der Schönheit nicht, und diejenige Seite, welche ihnen mehr angemessen ist, ist die schönere Hauptansicht.

Ad 6. Diese Frage beantworte ich mit Ja! und zwar, um mehr Fenster und Licht zu erhalten. Zwar sind rechteckige Gebäude bei gleichem Flächeninhalt schwerer als quadratische zu heitzen; allein es gibt ja Mittel, die Heitzbarkeit eines Gebäudes zu erleichtern, ohne mehr Brennstoff zu bedürfen, und der Gewinn an Licht sollte in der Regel ökonomischen Rücksichten nur für einen Theil des Jahres nicht geopfert werden. Indessen mag Derjenige, dessen ökonomische Verhältnisse ein heitzbares Gebäude wünschenswerther als ein lichteres machen, es quadratisch bauen. In den heißen Zonen möchte hingegen das Rechteck den Vorzug vor dem Quadrat verdienen, weil in diesen Zonen kühle und weniger lichte Wohnungen wünschenswerth sind. v. Camerloher.

---

6. Wie ließe sich dem unregelmäßigen Vertiefen der Gebirgsflüsse begegnen?

Gebirgsflüsse, gewöhnlich weite, ungeregelte, durch sich selbst geschaffene Bahnen durchfließend, schwellen schnell an, verändern beinahe nach jedem hohen Wasser ihren Lauf, durchwühlen ihr Bett und vertiefen sich meistens dort mit einer unglaublichen Geschwindigkeit und Kraft, wo Hindernisse ihren Lauf zum Theil zu hemmen drohen; daher das Entstehen der Kolke oder Vertiefungen, daher die Unregelmäßigkeiten im Flußbette. Den Verheerungen dieser Flüsse setzt zwar die Natur dadurch Grenzen, daß jeder derselben gewiße feste Puncte hat, die, je näher oder entfernter sie zusammengerückt sind, mehr oder weniger das Ausspühlen hindern, eine geregeltere oder ungeregeltere Flußbahn herbeiführen, und, werden sie im Längenprofil zusammengezogen, durch die hierdurch erzeugte Linie die Neigungs-Linie des Flußbettes geben. Aber das Bestreben derselben, sich zu vertiefen, ist den Bauten, welche an solchen Flüssen Theils zur Sicherheit der Schiff- und Floßfahrt, Theils zum Schutze der Ufer errichtet werden, sehr gefährlich, und meistens die Ursache ihrer Zerstörung. — Soll nun diesem Uebelstande gesteuert werden, und sollen die Bauten von Dauer seyn, so muß dem Flusse die Möglichkeit genommen werden, sich willkürlich zu vertiefen, welches nur dann erzweckt werden kann, wenn dem Flusse in seinem Bette feste Puncte entgegengestellt werden, die quer durch die ganze Breite des Flusses gehen, die aber auch das Flußbett nicht erhöhen. Dies ließe sich auf folgende Art erzielen: Vor allen müßte das Normalprofil und die natürliche Neigungslinie des Flußbettes an der Stelle, wo gebaut werden soll, bestimmt, dann quer durch den Fluß von beiden Ufern senkrecht auf dieselbe verspundete Grundbänke errichtet werden, die sich von beiden Ufern gegen die Mitte des Flußbettes neigen, und deren Neigungswinkel durch die Neigungslinie des Flußes durchschnitten wird. Dadurch erhält der Fluß ein regelmäßiges Querprofil, und wird gezwungen, seine größte Tiefe in der Mitte zu halten. Wie viele solche Grundbänke nöthig seyn werden, eine gewiße Strecke zu schützen, müßte die Erfahrung lehren.

Diese Bauart an Gebirgsflüssen auszuführen, deren Wasserstand im Winter sehr unbedeutend ist, dürfte keiner großen Schwierigkeit unterliegen. Wird an Stellen von geringer Tiefe zu bauen angefangen, und stromaufwärts fortgefahren, so werden die im Rücken solcher Grundbänke sich befindlichen Kolke ausgefüllt, und die Möglichkeit hergestellt werden, auch an ungewöhnlich tiefen Stellen diese Bauart anzuwenden.

Hier dürfte es wohl nicht ungeeignet seyn, meine Muthmaßung über die Ursache des Einsturzes der Isarbrücke zu München, welcher im Jahre 1813 erfolgte, anzugeben: Diese Brücke führte über einen Nebenarm der Isar (sogenannte kleine Isar), in deren Rücken, wie noch aus den jetzt sichtbaren alten Pfählen zu vermuthen ist, ein Ueberfallwehr bestand. Dieses Ueberfallwehr wurde in späterer Zeit an den vorliegenden Hauptarm verlegt, wodurch der Nebenarm freien Spielraum gewann, sich zu vertiefen. Dies geschah auch in der Art, daß die Rostpfähle der Brücke bei kleinem Wasserstand der freien Luft preisgestellt wurden. Durch Fäulung morsch gemacht, war es dem Geschiebe leicht, die Pfähle anzugreifen, und es gehörte nur ein ungewöhnlich großer Wasserstand dazu, um die Brücke, welche keine sichere Stütze mehr hatte, umzuwerfen, welches sich auch im October 1813 ereignete. — Ein ähnliches Schicksal würde die neue Brücke zu Toulouse über die Garonne, bei welcher die nämlichen Verhältnisse, wie bei der Münchener, obwalteten, erlebt haben, wenn man nicht durch Verspunden im Rücken derselben dem Vertiefen vorgebeugt hätte. Auf dieselbe Art hätte wohl auch der Einsturz der Münchener Brücke verhindert werden können! Muffat.

---

7. Prüfung der Plane zu neuen Staats-, Stiftungs- und Communalgebäuden in Bayern.

Um die Grundsätze eines reinen und guten Geschmacks in der Baukunst in Bayern immer mehr zu verbreiten, und, um zu bewirken, daß bei allen — vorzüglich öffentlichen Gebäuden — edle und der Nachahmung würdige Formen und Vorbilder dargestellt werden, haben Seine Majestät der König unterm 6. August v. J. beschlossen, wie folgt. — „§. 1. In Zukunft sind die Plane und Kostenanschläge aller neuen Staatsgebäude, welche in den nächsten Neubau-Etat aufgenommen werden sollen, im Laufe des Jahres, und zwar zwei Monate vor Anfang des neuen Etatsjahres, einzeln an Unser Staats-Ministerium des Innern einzusenden, welches die Prüfung der Plane durch einen Ausschuß von Kunstverständigen, nach Unsern diesfalls gegebenen nähern Bestimmungen, zu veranlassen, und Unsere allerhöchste Genehmigung zu erholen hat. — §. 2. Wenn von Gemeinden oder Stiftungen neue Gebäude aufzuführen sind, so sollen zwar die Kosten, wie seither, nach den bestehenden Gesetzen jeder Zeit von den zuständigen Curatelbehörden nach dem Bedürfnisse und nach den Kräften der Gemeinden und Stiftungen festgesetzt werden. Es sind jedoch, wenn die Kosten in den Unsern Kreis-Regierungen unmittelbar untergeordneten Städten 1000 fl., und bei den

kleinern Städten, Märkten und Ruralgemeinden 500 fl. betragen, die Baupläne gleichfalls an Unser Staats-Ministerium des Innern einzusenden, damit dieses die Prüfung ihres artistischen Werthes durch den im §. 1 erwähnten Ausschuß von Kunstverständigen veranlasse, und Unsere allerhöchste Genehmigung erhole. — Wir wollen übrigens, daß durch die Bemerkungen des angeordneten Ausschusses niemals eine Vermehrung der Baukosten für die Gemeinden und Stiftungen herbeigeführt werde. — §. 3. Zu den Gebäuden, deren Plane nach den näher in den §§. 1 und 2 gegebenen Vorschriften vorzulegen sind, gehören insbesondere Kirchen und Kapellen, Pfarr- und Schulhäuser, Rath- und Gemeindehäuser, Gebäude für Sicherheits-, Sanitäts- und Wohlthätigkeits-Anstalten, Stadtthore, größere Brunnen und öffentliche Denkmale."

Hinsichtlich der Dachungen haben Seine Majestät der König unterm 1. Febr. d. J. den Wunsch zu äußern geruht, daß bei allen neuen Gebäuden die Höhe der Dächer so nieder bestimmt werde, als es das Verhältniß zur Tiefe der Gebäude nur immer gestattet, wonach sich künftig bei der Revision der eingehenden Plane zu achten ist. *)

---

8. **Die Local-Bau-Commission in München.** **)

Seine Majestät der König haben Sich unterm 27. März v. J. bewogen gefunden, durch Vereinigung der Formation und durch Erweiterung der Competenz die Geschäftsthätigkeit der Local-Bau-Commission der Haupt- und Residenz-Stadt München zu erhöhen, und so lange nicht anders verfügt wird, zu verordnen, wie folgt: „I. Die Local-Bau-Commission ist eine selbstständige, der königl. Kreis-Regierung unmittelbar untergeordnete, Behörde. II. Dieselbe bildet sich a) aus einem der beiden Bürgermeister, als Vorstand, b) aus einem von dem königl. Staats-Ministerium des Innern zu benennenden Architekten, welcher für die genaue Einhaltung der Baulinien persönlich verantwortlich gemacht wird; c) aus einem rechtskundigen-, d) aus einem bürgerlichen Magistrats-Rathe, dann e) dem erforderlichen Canzlei-Personale. — III. Zur Handhabung der bestehenden Bau-Instructionen und Verordnungen zum Vollzuge der Commissions-Beschlüsse, zur Herstellung der nöthigen Aufnahmen und Nivellements, zur Anfertigung der erforderlichen Zeichnungen, und zur Evidenthaltung des Generalplanes der Stadt werden der Commission vier geprüfte Practikanten zugetheilt, welche in arbeitsfreien Zeiten auch bei dem städtischen Bauamte verwendet werden können. — IV. Die in dem §. 67 der allgemeinen Verordnung vom 15. September 1818 bezeichneten Obliegenheiten der Local-Bau-Commission bleiben derselben auch ferner übertragen, zudem hat dieselbe allen Planen zu Neubauten der Privaten, so wie zu solchen Reparaturen, wodurch die Façaden von Privatgebäuden verändert werden, aus eigener Competenz, und ohne vorhergegangene Anfrage bei der k. Kreis-Regierung die Genehmigung zu ertheilen. — V. Als einen vorzüglichen Gegenstand der Bau-Commission hat dieselbe die Herstellung eines Generalplanes, so wie den Entwurf einer vollständigen Bau-Instruction für die Haupt- und Residenz-Stadt zu betrachten. — VI. In Fällen von Berufungen gegen die Entscheidungen der Bau-Commission bildet die königl. Kreis-Regierung die zweite Instanz. — VII. In den Fällen, wo es sich um die Herstellung oder Veränderung öffentlicher Gebäude und Monumente, und um die Vollendung der Anlagen vor dem ehemaligen Schwabinger-Thore handelt, hat die Bau-Commission an die k. Kreis-Regierung Behufs der Erholung der allerhöchsten Genehmigung zu berichten." — Diese neu gebildete Local-Bau-Commission hat bereits am 1. Jan. d. J. ihre Functionen begonnen.

*) Vergl. Monatsbl. Jahrg. 1821, Art. 42.
**) Vergl. Monatsbl. Jahrg. 1827, Art. 34.

Correspondenz und Miscellen.

9. Niederlande. Für die Vervollkommnung der Kunst, Brunnen bis zu einer Tiefe von 300 Fuß zu bohren, erhielt Jobart zu Brüssel ein Patent auf 15 Jahre. Sein Verfahren ist schneller und einfacher, als das bisherige zum Bohren artesischer Brunnen, und verdient bald allgemein bekannt zu werden.

Literatur.

10. Friedrich Weinbrenner. Denkwürdigkeiten aus seinem Leben, von ihm selbst beschrieben. Herausgegeben und mit einem Anhange begleitet von *Dr.* Aloys Schreiber. Heidelberg, bei G. Reichard. 8. 1829. 1 fl. Der Verfasser schreibt: „Meine Geschichte, die ich hier ganz unbefangen ohne allen Schmuck erzähle, habe ich aus keinem Tagebuch gezogen, wie es Viele über ihr tägliches Thun und Lassen führen, sondern der ganze Inhalt ist mir als ein natürliches, oft im Schweiße meines Angesichts erworbenes Eigenthum so tief eingeprägt, daß ich denselben nicht so leicht vergessen werde. Ueberhaupt war es nie meine Gewohnheit, etwas schriftlich zu notiren, sondern als plastischer Künstler, der sich größtentheils mit Formen zu beschäftigen hat, suchte ich mir Dasjenige, was ich zu behalten gedachte, bildlich einzuprägen. Früh schloß sich in mir der Sinn für Formen und Töne auf. Erst später, durch die Bekanntschaft mit den classischen Schriftstellern der Alten und Neuern, gewann ich auch für die Reize der poetischen Composition in den Dichtern eine entschiedene Neigung. Am mächtigsten sprachen mich aber überall die Werke der alten Architektur an, und ich konnte Essen und Trinken vergessen, und mich an den Ruinen eines alten Tempels, an einer Statue oder einem Basrelief u. s. w. unterhalten rc. — So lange ich mich in Deutschland befand, ging es mir übrigens mit der Kunst wie einem Hungrigen, der in einem Kochbuche liest, denn die Kunst daselbst konnte meine Neigung zu ihr nur vermehren, aber nie befriedigen. Italien, dem Sitz der Künste, habe ich hingegen vorzüglich meine geringen künstlerischen Ansprüche zu verdanken, und ich werde deshalb in dieser meiner Lebensgeschichte von meinem Aufenthalt in diesem so schönen und interessanten Lande etwas umständlicheren Bericht geben." Weinbrenner wurde zu Karlsruhe am 29. November 1766 geboren, erlernte sehr früh das Zimmerhandwerk und bildete sich später zu einem vorzüglichen Architekten. Er starb in seiner Vaterstadt als großherzoglich-badischer Ober-Baudirector und geheimer Rath am 1. März 1826. Sein Tod erregte allgemeine Theilnahme; es war ein Verlust für die Kunst, für das Vaterland. Er war der treueste Diener seines Fürsten und der treueste Freund seiner Freunde. Seine einzige Leidenschaft war — Bauen. Nach seinen Entwürfen und unter seiner Leitung wurden im Badischen 31 öffentliche- 16 Privatgebäude und einige Monumente, dann im Auslande mehrere öffentliche- und Privatgebäude ausgeführt. Er fertigte eine Menge Bauriffe für Fürsten und Privatpersonen, und 14 seiner Werke sind bei seinem Leben gedruckt erschienen, 11 aber hinterließ er nach seinem Tode in Manuscript. 92 Schüler erhielten von ihm Bildung und Unterricht. „Als Architekt hat er sich in seinen Bauwerken und Schriften bleibende Denkmäler gesetzt. Ein Geist, reich an Erfindung, eine äußerst glückliche Combinationsgabe, eine erstaunliche Leichtigkeit und Sicherheit, örtliche Schwierigkeiten zu besiegen, ein großartiger Styl, in welchem Simplicität mit antiker Grazie sich vereint; ein durch Studium classischer Muster gebildeter Geschmack und eine genaue Kenntniß des Technischen, dies sind die Vorzüge, welche seinen Rang in der Reihe der deutschen Architekten bestimmen."

Zehnter Jahrgang. **Nr. 3.** München, März 1830.

Monatsblatt
für
Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

11. Regulativ, wornach bei dem Wiederaufbau in Ronneburg zu verfahren. *)

§. 1. Der Wiederaufbau der durch zweimaliges Brandunglück am 19. Mai und 14. Junius d. J. zerstörten Wohnungen Ronneburgs geschieht unter Leitung einer zu diesem Zweck niedergesetzten besondern Commission, welche aus einem Mitgliede Unserer Regierung, in der Person Unseres Regierungs- und Kammerrath Hermann, mit Zuziehung eines Sachverständigen, des Baurath Geinitz, besteht. Die Wirksamkeit derselben wird eben so wenig durch den privilegirten Gerichtsstand, als andere Bevorrechtungen Einzelner beschränkt.

§. 2. Herstellung größerer Feuer-Sicherheit ist die erste Bedingung und der wichtigste Zweck der Amtsthätigkeit der Commission. Weder die frühere Oertlichkeit und langjähriger Besitzstand oder Herkommen, noch irgend ein auf Eigenthum, Verpfändung oder Dienstbarkeit sich gründendes Befugniß Einzelner darf die Commission vermögen, jenen Zweck in irgend einem Falle aus den Augen zu verlieren.

§. 3. Um eine höhere Feuer-Sicherheit zu gewinnen, bedarf es namentlich folgender Maßnehmungen: a) allzugroße Gevierte sind durch neue Querstraßen zu trennen; b) den verschiedenen Stadttheilen sind fahrbare Ausgänge ins Freie und nach den Wasserteichen zu verschaffen; c) die Hauptstraßen sind durch unmittelbare Communicationen mit einander in Verbindung zu setzen; d) Gebäude und Gräben, welche die Herbeischaffung des Wassers, den Transport und die Aufstellung und Anwendung der Spritzen und anderer Hülfsmittel, um dem Feuer Einhalt zu thun, hindern, sind zu beseitigen, und daher die Gebäude ganz oder zum Theil einzuebnen und die Gräben, gleichviel, ob sie im Privat- oder öffentlichen Eigenthume sich befinden, auszufüllen; e) den Straßen ist durchgehends die irgend thunliche Breite zu geben, und daher jedes Gebäude der zum Waaren-Durchgang bestimmten Straßen, das diesen Durchgang erschwert oder wohl gar feuergefährlich ist, zu entfernen; f) auch sind die neu aufzubauenden Straßen, wo nicht schwer zu beseitigende Oertlichkeiten es hindern, in gerade Linien zu legen; g) sämmtliche abgebrannte Scheunen dürfen, so wenig als künftig neue, innerhalb der Stadt wieder errichtet werden. — Außerdem ist die Regierungs-Commission nach ihrer Stellung, Erwägung der örtlichen Erscheinungen und Verhältnisse, und nach ihrem sachverständigen Ermessen berechtigt, jede andere zweckfördernde Maßregel in Anwendung zu bringen.

§. 4. Insbesondere geschieht ihr hiermit gleichzeitig der Auftrag, die städtische Behörde in Ronneburg zu einer sofortigen Revision der verschont gebliebenen Stadttheile anzuweisen, damit alle gegen die Vorschriften des Brandassecurations-Regulativs, der Feuerordnung und sonstiger Gesetze anstoßenden Mängel aufgezeichnet, und deren Abstellung entweder sofort angeordnet, oder doch sicher eingeleitet werde. Der Polizei-Commission wird hierbei die größte Genauigkeit, bei Vermeidung persönlicher Verantwortlichkeit, zur Pflicht gemacht, und ihr die Anweisung ertheilt, die eigenen Wahrnehmungen der Regierungs-Commissionen und deren Aufforderungen sorgfältigst zu beachten.

§. 5. Der Erreichung des wichtigen Zwecks der Feuer-Sicherheit ist jedes Privat-Interesse untergeordnet. Demnach ist auch jeder Grundeigenthümer rechtlich verbunden, denjenigen Theil seiner Besitzung, dessen Abtretung die Commission für nothwendig erachtet, abzugeben. Ist hierbei nach §. 6 eine Vergütung zu leisten, so erfolgt diese durch kurzliche Feststellung, mit Berücksichtigung der jetzigen gedrückten Verhältnisse Ronneburgs, und zwar auf Begutachtung der, bei der Local-Bau-Commission angestellten Sachverständigen, (welche nach ihrem Ermessen in besondern Fällen andere Sachverständige zuziehen können,) durch den Ausspruch der Regierungs-Commission, wenn die Betheiligten sich nicht unter einander abfinden. Jede andere Würderung findet auf gleiche Weise Statt.

§. 6. Die Commission wird zu besserer Uebersicht einen Bauplan entwerfen, welcher alle niedergebrannten Gebäude umfaßt. Ihn in Vollzug zu setzen, hat jeder Eigenthümer sich der hiernach anzuordnenden Schmälerung seines Brandplatzes durch Einrücken der Baulinien oder durch Frontveränderung zu unterwerfen. Solche Raumverluste, welche von der Regierungs-Commission für unerheblich gehalten werden, erhalten keine Entschädigung. Eben so wenig erfolgt eine solche, wo die größere Feuer-Sicherheit des eigenen Gebäudes es nothwendig macht, daß der Eigenthümer desselben einen Theil des ihm gehörigen Areals zu Straßen und dergleichen abtrete, oder nicht wieder bebaue. Geschieht eine solche Abtretung im Interesse und zum Beßten der allgemeinen Feuersicherheit, so hat der Besitzer Anspruch auf eine Entschädigung, welche, nach §. 5, von der Regierungs-Commission, nach angehörtem Gutachten der Local-

*) Vergl. Monatsbl. 1821, Art. 39; 1823, Art. 14, 53 und 54; dann 1824, Art. 22 und 1827, Art. 28. Möchte doch bei dergleichen Vorfällen nimmermehr versäumt werden, von der gehörig begründeten Sonnenbaulehre die beste Anwendung zu machen, was in einem glücklich regierten Lande um so mehr zu wünschen seyn dürfte, wo eine eigene Deputation für Bauwesen und Landesverschönerung besteht, an deren Spitze der Erbprinz ist, und wo sich bereits so viel des Schönen und Guten findet. d. R.

Bau-Commission, ausgeworfen wird, und die in Zuweisung eines anderweiten Flächenraumes oder in Geld oder in beiden zugleich bestehen kann. Sie wird geleistet entweder von Dem, zu dessen Eigenthum der abgetretene Raum geschlagen wird, oder von der Commune (§. 10); ersteres auf unfreiwillige Weise dann, wenn der freigewordene Raum zu Herstellung größerer Feuer-Sicherheit für den Anwohner nothwendig erscheint.

§. 7. Bringt es die Ausführung des, die Feuer-Sicherheit bezweckenden Bauplans mit, daß der jetzige Eigenthümer den verschont gebliebenen Theil des Mauerwerks oder Hauses überhaupt aufopfere, so erfolgt dadurch Vergütung, daß der ihm nun entgehende Theil als durch den Brand zerstört angesehen, und ihm die Quota der Brandassecuranz-Summe, die nach den Gesetzen dieses Instituts eigentlich nicht an ihn gelangen würde, ausgezahlt wird.

§. 8. Durch Abtrennung eines Theils der Grundfläche eines Brandplatzes zu Erweiterung der Straßen oder Zuweisung an den Nachbar wird ein antheiliger Uebergang der auf dem abgebrannten Gebäude ruhenden hypothekarischen Schulden und öffentlichen Abgaben auf die Commune oder den neuen Erwerber nicht erwirkt; vielmehr bleibt dieserhalb die — wenn auch in veränderter Form — neuaufgebaute Wohnung an die Stelle der eingeäscherten vor wie nach ausschließlich verhaftlich. Wird einem Eigenthümer Entschädigung zugesprochen, so erfolgt deren Auszahlung jederzeit erst, wenn der Wiederaufbau beendigt, und die Zustimmung der Consens-Gläubiger beigebracht worden ist, welche, im Falle der Neubau den Werth des frühern Gebäudes nicht erreichen sollte, die Entschädigung als Abschlagszahlung in Anspruch nehmen können.

§. 9. Wenn es der Bauplan erfordert, ist jeder Eigenthümer verpflichtet, seinen Brandplatz gänzlich zu verlassen und mit einem andern, bisher bebaut oder unbebaut gewesenen Platz in oder außerhalb der Stadt zu vertauschen; es ist jedoch hierbei, so weit thunlich, auf das Gewerbe des Betheiligten Rücksicht zu nehmen. Alle überzutragende Real-Berechtigungen des zu verlassenden Platzes, zugleich aber auch alle Consens-Schulden, Grund-Renten und andere Abgaben, gehen auf den neuen Bauplatz und das dort zu errichtende Gebäude über, wo nicht nach dem Ermessen der Regierungs-Commission besondere Modificationen ausnahmsweise verstattet werden. — Die Brandversicherungs-Summe des alten Brandplatzes verbleibt dem bisherigen Eigenthümer, wenn derselbe wieder aufbaut.

§. 10. Um die nicht von Einzelnen zu übernehmenden Entschädigungen für abgetretene Grundflächen u. s. w. zu leisten, wird vorschußweise, so weit es nöthig ist, die erforderliche Summe auf den allgemeinen Credit der gesammten Hauseigenthümer Ronneburgs — ohne besondere Rücksicht ihrer Privilegien, Jurisdictions- und Communal-Verhältnisse — aufgenommen, für dessen dereinstige Tilgung jene Gesammtheit — repräsentirt durch die Polizei-Commission, die Amtslandsgerichtsschöppen und die Commun-Vorsteher — mit ihrem Häuser- und Scheunen-Besitz unterpfändlich solidarisch verhaftlich bleibt. Jede Schuldurkunde, durch gedachte Repräsentanten vollzogen und durch die Landesregierung bestätigt, hat die Kraft eines Pfandscheins. Die Tilgung selbst erfolgt unter Beiziehung aller Einwohner der Stadt, mögen sie Hausbesitzer seyn oder nicht, und wird späterhin unter Genehmigung der Landesregierung ermittelt und festgestellt werden. Befreiungsrechte können hier, wo die Sicherheit aller einzelnen Wohnungen bezweckt wird, nicht beachtet werden.

§. 11. Gegen die Anordnungen der Regierungs-Commission, sowohl in Bezug auf die Abtretungen von Privatbesitzungen und deren Würderungen, als auch in Hinsicht auf die Bau-Regulirung selbst und alle dahin einschlagenden Maßnahmen findet kein Suspensiv-Mittel, und am wenigsten ein Anspruch auf Verstattung rechtlichen Gehörs oder anderweite Taxation Statt. Berufungen auf den Ausspruch der Landesregierung können zwar die Amtsthätigkeit der Commission nicht hemmen, verpflichten aber doch den derselben vorgesetzten Regierungs-Abgeordneten zur ungesäumten mündlichen oder schriftlichen Berichtserstattung an die herzogliche Regierung, bei deren Ausspruch, welcher in möglichst kürzester Zeit zu ertheilen ist, es das Bewenden behält. Supplicationen an Uns selbst haben ebenfalls keine aufschiebende Wirkung.

§. 12. Der Commission steht die Anwendung jeder polizeilichen Gewalt zu, ihren Anordnungen unabweichliche Folge zu verschaffen. Auf Erfordern hat jede Behörde ihr hierinnen zu assistiren.

§. 13. Bei dem Aufbau selbst sind nächstdem im Allgemeinen sowohl als bei den einzelnen Gebäuden die Regeln der Baukunst, auch in Rücksicht auf das äußere Ansehen der Gebäude zu beobachten, und neben Abstellung des Polizeiwidrigen auf regelmäßige äußere Form und Erlangung von Symmetrie zu halten. Daher ist unter Anwendung ernster Mittel dahin zu sehen, daß Verstöße gegen beides in solchen Fällen, wo zweckmäßige Anordnungen ohne verhältnismäßig vermehrten Kostenaufwand und ohne Verminderung der Nutzbarkeit zu erlangen sind, nicht zugelassen werden.

§. 14. Zu den bei dem Bau vorkommenden Maßen wird das Leipziger Werkmaß zu Grunde gelegt; und liegt ein eisernes Ellenmaß auf dem Rathhause zu Ronneburg zur Benutzung vor, wornach die Gewerken ihre Maßstäbe zu ordnen haben.

§. 15. Vor jedem Bauunternehmen muß der specielle Bauplan, das ist: die nöthigen Risse, zur Prüfung und resp. Genehmigung in doppelten Exemplaren, bei der geordnete. Commission, wenigstens acht Tage vor Anfang des Bau's vorgelegt werden. Diese Risse müssen enthalten: a) die gehörig überschriebenen Grundrisse der Keller und aller übrigen Stockwerke; b) das Querprofil; c) den Aufriß oder die Façade, und zwar bei Eck- und freistehenden Häusern resp. auch die Seiten- und Hinter-Façaden; d) soweit der Grundriß Communmauern betrifft, zugleich die Angabe der Grundrisse und Façaden anstoßender Nachbar-Häuser mit Bemerkung des Namens der Eigenthümer; e) die genaue Angabe des Längenmaßes und einen genauen überschriebenen Maßstab, für welchen, als hierunter zu beachtende allgemeine Norm, 1/96 der wahren Größe, oder 1/4 Zoll für 1 Elle anzunehmen ist; f) auf der Rückseite, die vollständige Unterschrift des Bauherrn, mit Vor- und Zunamen, Charakter oder Gewerbe, so wie den Namen des Maurer- und Zimmermeisters, welche den Bau ausführen, ingleichen den Namen der Straße oder des sonstigen Bauplatzes und der Hausnumer.

Genehmigt die Commission den eingereichten Riß, so wird dieselbe Ein Exemplar des Risses dem Bauherrn mit der unter den Riß gebrachten Bemerkung: „Genehmigt von herzoglicher Bau-Commission“ zurück geben. — Vor dem Rückempfang eines von der Commission genehmigten Risses darf kein Bauherr den beabsichtigten Bau beginnen. Wer dagegen handelt, oder wer bei dem Bauen von dem genehmigten Risse eigenmächtig abweicht, hat zu gewarten, daß auf seine Kosten das errichtete Gebäude, nach Befinden wieder abgetragen, oder dem Risse gemäß geändert, und daß dabei auf keine von ihm vorgebrachte Entschuldigung Rücksicht genommen werden wird. — Der Maurer- und Zimmermeister, welcher einen Neubau oder eine Haupt-Reparatur beginnt, ehe ihm der Bauherr den von herzoglicher Bau-Commission genehmigten Riß eingehändigt hat,

wird unnachsichtlich mit einer zur Casse des Bau-Entschädigungs-Fonds zu ziehenden Geldstrafe von 10 bis 20 Thlr., und im Wiederholungsfalle mit einer nicht zu redimirenden Gefängnißstrafe von 8 bis 14 Tagen belegt. — Sollte der Maurer- oder Zimmermeister den Bauherrn verleiten, von dem von der Bau-Commission genehmigten Risse abzuweichen, so wird er mit 8tägigem und im Wiederholungsfalle mit 14tägigem, nicht zu redimirenden Gefängniß bestraft; sollte er aber diese Abweichung vom genehmigten Risse selbst und ohne Vorwissen des Bauherrn vornehmen, so hat er dem Letztern den Schaden zu vergüten, welcher durch das Wegreißen oder Abräumen des vorschriftswidrig errichteten Gebäudes entsteht, und wird überdieß noch mit 8tägigem, und im Wiederholungsfalle mit 14tägigem, nicht zu redimirenden Gefängniß bestraft. — Fremde Baumeister und Gewerke haben bei der Commission obrigkeitliche Zeugnisse über ihre Geschicklichkeit und Betragen gleich Anfangs einzureichen und vor Anfang des Baues eine angemessene Caution zu stellen, auch auf Festhaltung des gegenwärtigen Reglements an Commissionshand eidlich anzugeloben. Im Falle an ihnen die oben festgesetzten Gefängnißstrafen nicht vollzogen werden können, wird eine entsprechende Geldbuße erkannt und von der Caution berichtigt.

§. 16. Nach genehmigtem Bauplan wird der Bauplatz abgesteckt und dann die Absteckung von der Bau-Commission im Vergleich mit dem genehmigten Baurisse revidirt, und erst dann darf mit dem Bau angefangen werden.

§. 17. Da sich die Höhe der Stockwerke nach dem Bedürfniß der Bewohner richten muß, aber demungeachtet keine für die Gesundheit nachtheiligen Zimmer zugelassen werden können; so wird in dieser Hinsicht folgende Lichthöhe der Stockwerke, als Regel bestimmt, als: 1) zehn bis dreizehn Fuß für das Erdgeschoß, 2) wenigstens eilf Fuß für das erste Stockwerk, 3) wenigstens zehn Fuß für das zweite Stockwerk. Jedoch soll bei den Häusern am Markt und an Haupt-Straßen die Höhe des ersten Stockwerks über dem Erdgeschosse in der Regel nicht unter 6 und nicht über 8 Ellen im Lichten halten, nach welcher unter angemessener Verjüngung die Höhe der übrigen sich richtet.

§. 18. Die mit ihren Fronten auf dem Marktplatze bis zum obern Thor gestandenen Häuser, welche vor dem Brande mit Einschluß des Erdgeschosses drei Stocke hatten, sind durchaus wieder dreistockig zu erbauen. Diejenigen Besitzer, welche vorher nur zweistockige Häuser am Marktplatze bis zum obern Thore besessen, werden aufgefordert, gleich den mehrsten ihrer Nachbarn ebenfalls drei Stocke zu bauen. Die Regierungs-Commission wird ihnen dieserhalb behufige Eröffnung machen, und Wir bewilligen ihnen in solchem Falle, wenn sie es verlangen, folgende Begünstigungen: 1) drei Jahr längere Zeit als den übrigen zum innern Ausbau des dritten Stocks; 2) zwei Jahr länger die üblichen Bau-Begnadigungen; auch sollen denselben 3) von dem Ronneburger Hilfsvereine, aus dessen Ziegeleien und Steinbrüchen, die Materialien vorzugsweise eher als den übrigen abgebrannten Hauseigenthümern abgelassen werden. — An den übrigen Straßen und Theilen der Stadt können diese Begünstigungen nicht gewährt werden.

§. 19. Alle Umfassungswände müssen bis unter das Dach von Bruchsteinen oder gebrannten Mauerziegeln hergestellt werden; Fachwerk ist blos zu Schied- oder Zwischenwänden in den Gebäuden erlaubt; und wird zum Aussetzen dieser Wände neben den gebrannten Mauerziegeln auch der Gebrauch von Luftziegeln gestattet.

§. 20. Gesimse an den Gebäuden, sie mögen Wohn- oder Nebengebäude seyn, sollen aus Stein oder Ziegeln bestehen; und werden nur unter besonderer Erlaubniß der Bau-Commission nach den Orts-Verhältnissen Gesimse von Holz, mit Stuccatur stark überzogen, gestattet.

§. 21. Die Fenster in den Façaden sind möglichst groß, jedoch so wie die Hausthüren im richtigen Verhältniß zur Etagenhöhe anzulegen. Die Schäfte zwischen solchen sind möglichst breit zu lassen und die nähere Bestimmung derselben der Cognition der Bau-Commission zu unterwerfen.

§. 22. Alle Häuser erhalten Satteldächer, deren eine Fläche das Wasser nach der Straße, die andere in den Hof ableitet. Eck- oder freistehende Häuser erhalten an den Seiten gebrochene Dächer.

§. 23. Sogenannte Mansarden-Dächer sind wegen ihrer Feuergefährlichkeit durch die hölzernen Gesimse verboten. Giebeldächer, welche die so nachtheiligen Dachrinnen zwischen den Häusern nöthig machen, sind durchaus nicht erlaubt.

§. 24. Schindel- und Strohdächer verbietet schon die bestehende Feuerordnung und werden durchaus nicht zugelassen, auch sollen die noch vorhandenen Schindel- und Strohbedachungen und hölzernen Giebel-Beschläge in kürzester Frist, und höchstens binnen zwei Jahren, um fernere Feuersgefahr möglichst zu vermeiden, abgeschafft werden. Alle Dächer dürfen nur mit Ziegeln oder Metall-Platten gedeckt werden, und sollen die Fußböden auf dem Gebälke innerhalb der Dachung, da wo selbige nicht gespündet sind, mit Lehm oder anderm Estrich überzogen werden.

§. 25. Die Dächer dürfen bei der Ziegel-Dachung mit dem Hauptbalken nur einen Winkel von 45 Grad bilden, bei der Metall-Dachung ist ein Winkel von 36 Graden hinreichend.

§. 26. Die Dächer, vorzüglich bei einer fortlaufenden Häuserreihe müssen wo möglich einerlei Höhe erhalten, selbst wenn die Häuser nicht einerlei Tiefe erhalten können. Unverhältnißmäßige lichtraubende tiefe Häuser sollen als unzweckmäßig nicht Statt finden dürfen.

§. 27. Dachrinnen und Abfallröhren dürfen nur von Metallblech seyn, hölzerne sind durchaus verboten, auch sollen die Dachrinnen nicht unmittelbar vom Dach durch sogenannte Drachenköpfe ausgießen, sondern es soll das Wasser in geschlossenen Metallröhren bis zum Straßen-Pflaster oder in Canäle und Gossen abgeführt werden.

§. 28. In der Regel wird jedes Haus von dem andern durch eine Brandmauer unterschieden, ausgenommen bei ganz schmalen Gebäuden, wo sowohl in dieser Hinsicht, als auch in Bezug auf äußere Symmetrie zwei bis drei Häuser für ein Haus gerechnet werden können, und wo sich die Besitzer unter einander wegen verhältnißmäßigen Kostenbeitrags auszugleichen haben.

§. 29. Außer dieser Begrenzung von Brandmauern muß jeder Bauherr die auf dem Erdhorizont bezeichnete Grenze des nachbarlichen Grundstücks sowohl in der Tiefe, als in der Höhe genau inne halten. Er darf daher weder mit seinem Keller des Nachbars Grund unterfahren, noch den Grundraum außerhalb der senkrechten Grenze seines eigenen Grundstücks überbauen.

§. 30. Um Ersparniß und Sicherheit zugleich zu bezwecken, sollen bei allen Hauptgebäuden an den nachbarlichen Grenzen die Brandmauern als Communmauern auf gemeinschaftliche Kosten der beiden Bauherren dergestalt geführt werden, daß ihre Stärke im Dachgiebel nicht unter 12 Zoll betragen und so von Stockwerk zu Stockwerk, nach dem Grund des Gebäudes um 6 Zoll sich verstärke.

§. 31. Die bisherigen Zwischenräume (Schluchten) zwischen den Häusern müssen für die Zukunft gänzlich wegfallen.

§. 32. Freitreppen in die Häuser, ingleichen Keller-Eingänge von den Straßen sollen wegfallen, und sind über-

haupt die Zugänge zu den Kellern durch sogenannte Fallthüren ganz verboten.

§. 33. Erker und Züge, um Heu, Stroh, Fässer ꝛc. von der Straße auf den Boden schaffen zu können, sind verboten.

§. 34. Verbindungsgänge zwischen den Vorder- und Hintergebäuden werden nur da gestattet, wo sie unumgänglich nothwendig sind, und müssen geschlossen, nicht offen und von unten ganz massiv aufgeführt werden.

§. 35. Da so häufig der Fall vorkömmt, daß Mittel- und Hintergebäude zweier benachbarten Wohnhäuser so in einander gebaut waren, daß die Grundfläche des einen nur aus unzusammenhängenden, durch das Eigenthum des Nachbars unterbrochenen, Theilen bestand, so soll da, wo nicht die Bau-Commission in besonderen Fällen eine Ausnahme verstattet, eine Ausgleichung Statt finden, um das Eigenthum eines Jeden in Zusammenhang und in eine möglichst regelmäßige Fläche zu bringen.

§. 36. Alle Ställe sollen gewölbt werden, wenn sie in Wohngebäuden befindlich sind, indem sonst der aufsteigende Dunst die obern Balken und Zimmer verdirbt. Auch sollen in denselben die nöthigen Luftzüge angebracht werden. Der Fußboden der Ställe soll wenigstens 1/2 Elle höher als der Hof liegen, um die Jauche besser in eine Jauchen-Grube auf den Hof leiten zu können. Die Eingänge in die Ställe von der Straße sind nirgends zu gestatten. Stallungen, so wie Jauche und Dunst erzeugende Gewerbe, und überhaupt solche Anlagen, welche der Commun- oder Nachbarwand schädlich werden können, sollen ihre besondern Mauern erhalten.

§. 37. Die Schornsteine über starke Feuerungen, als bei Töpferöfen, Branntweinbrennereien ꝛc. sollen wenigstens 1 Elle in □ oder 1 Elle 12 Zoll in der Länge und 15 Zoll in der Breite in Lichten halten. Die übrigen Essen von Stubenöfen und Küchen, welche bei größern Gebäuden am zweckmäßigsten in eine zu führende massive Mittelwand zu legen sind, sollen, wenn sie als enge Essen, welche mit Bürsten gereinigt werden und die empfehlenswerthesten sind, angelegt werden, 6 bis 8 Zoll □; die andern in hiesiger Gegend jetzt gewöhnlichsten Essen aber wenigstens 15 bis 18 Zoll □ in Lichten weit seyn und dürfen überhaupt nie unter 6 Zoll Mauerstärke zur Umfassung haben.

§. 38. Jede Esse muß mit einem eisernen Schieber versehen seyn, der mit einer vorliegenden Kante in der Schieberöffnung hingehend letztere zugleich zweckmäßig verschließt.

§. 39. In eine Schornsteinröhre darf keine andere Schornsteinröhre eingeführt werden, sondern es müssen solche immer durch sogenannte Zungen von einander getrennt seyn.

§. 40. Alles Holzwerk soll, wenn es in die Nähe von weniger als zwei Fuß von einer Esse kommt, entweder ausgewechselt oder nicht unter 6 Zoll mit Ziegeln verblendet werden.

§. 41. Die Aufführung oder Einrichtung eines Gebäudes zum Betrieb eines feuergefährlichen Gewerbes oder zu Aufbewahrung leicht entzündbarer Sachen, ist an denjenigen Orten nicht zu gestatten, deren Umgebung die mit jenem Gebäude verbundene Feuersgefahr noch vermehrt. Besonders sind dergleichen in der Nähe von öffentlichen Gebäuden nicht zu dulden.

§. 42. Die Hofräume sollen nicht zur Ungebühr verbaut und verengt werden, vielmehr eine hinlängliche Weite behalten, damit den Gebäuden das nöthige Licht und der erforderliche Raum bei Feuersgefahr nicht entzogen, überhaupt auch die Gesundheit der Bewohner nicht benachtheiligt werde.

§. 43. Die Erbauung hölzerner Häuser ist schlechterdings nicht erlaubt, und die schon vorhandenen sollen, wenn sie so baufällig sind, daß sie neu erbaut werden müssen, durch steinerne ersetzt werden. Eine Ausnahme hiervon soll nur bei gewöhnlichen, kleinen durchsichtigen, sogenannten Luft- und Gartenhäusern (Pavillons) Statt finden, ingleichen bei soliden, mit Fachwerk erbauten Gartenhäusern, wenn solche nur ein Erdgeschoß, auch keine Feuerungs-Anlagen enthalten, und nicht unter 40 Ellen von irgend einem andern Gebäude entfernt stehen. Auch ist der Bau-Commission nachgelassen, nach Befinden sonsten noch bei Bauen außerhalb der Stadt an Orten, wo Feuersgefahr nicht leicht zu besorgen ist, zu Anwendung hölzernen Fachwerks besondere Erlaubniß zu ertheilen.

§. 44. Zwecklose Verzierungen und Malereien an den Façaden der Häuser werden nicht gestattet; regelmäßige architektonische Verzierungen müssen auf den Bauzeichnungen in einem größern Maßstab deutlich gemacht werden, damit sie nach den Regeln der Kunst beurtheilt und revidirt werden können. So wenig übrigens eine bestimmte Farbe für den Anstrich der Häuser vorgeschrieben wird, eben so wenig kann gestattet werden, daß durch auffallende grelle Farben das Auge beleidigt werde; und können deshalb zu seiner Zeit bei der Bau-Commission vorliegende Farben eingesehen und gewählt werden.

§. 45. Zum Wiederaufbau der Gebäude ist ein dreijähriger Zeitraum verstattet. Nach dessen Verlauf wird die Brandstätte öffentlich versteigert, die Assecurations-Summe an den Ersteher abgetreten und, wenn schon Zahlungen davon geleistet worden sind, dieselben von den Erstehungsgeldern gekürzt oder, wenn diese nicht ausreichen, das Ermangelnde aus dem Vermögen des bisherigen Eigenthümers kürzlich executivisch beigetrieben.

§. 46. Die Commission wird jederzeit bereitwillig die gewünschten Aufklärungen und Rathschläge ertheilen, damit selbst da, wo die positiven obrigkeitlichen Befehle nicht Platz greifen, die Regeln der Baukunst über die äußere Gestaltung und innere zweckmäßigere Construction befolgt werden, als welches den Bauenden durch den jederzeit unentgeltlich zu ertheilenden Beirath der angeordneten Kunst- und Sachverständigen wesentlich erleichtert werden wird.

§. 47. Nach Vollendung eines jeden einzelnen Baues wird von der Bau- und Polizei-Commission die Untersuchung vorgenommen werden, ob derselbe nach dem vorgelegten Plan, als auch nach den Vorschriften des gegenwärtigen Bau-Regulativs ausgeführt worden sey. Erst nach der hierauf ertheilten Approbation hat der Bauunternehmer auf die Auszahlung des letzten Viertels der Brand-Assecuranz Anspruch zu machen. Der Orts-Obrigkeit ist zur Pflicht gemacht worden, über den genauesten Vollzug dieses Bau-Regulativs pflichtmäßig zu wachen, wobei noch ein Jeder der sämmtlichen Bauherrn und Werkmeister auf die über das Bau- und Feuer-Polizeiwesen im hiesigen Herzogthum bestehenden Gesetze verwiesen und deren pünctlichster Vollzug zur Pflicht gemacht wird.

§. 48. Das gegenwärtige Bau-Reglement behält auch für alle künftige Neubaue und Hauptreparaturen verbindende Kraft.

Gegeben Altenburg, den 28. Junius 1829.

Correspondenz und Miscellen.

12. Nordamerika. Zu der auf 3 1/2 Millionen Dollars veranschlagten Eisenbahn, welche Baltimore mit dem Ohioflusse verbinden wird, sind bereits 5722 Actien à 100 Dollars von 11 Subscribenten übernommen, und in Baltimore allein 3 Mill. Dollars unterzeichnet worden.

Zehnter Jahrgang. Nr. 4. München, April 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

13. Ueber richtigere Berechnung des Tragvermögens der Kettenbrücken.

Bereits sind in Europa und Amerika mehrere Kettenbrücken erbaut. Auch Bayern hat seit Kurzem eine aufzuweisen, welcher vielleicht bald mehrere folgen werden. — Das Tragvermögen der bisher ausgeführten Kettenbrücken ist im Verhältniß zu ihrer stetigen und größten zufälligen Last sehr verschieden. — Die Rücksichten der Stabilität und Dauer, so wie die der Oekonomie erfordern, daß Brücken der Art weder ein zu großes, noch ein zu kleines Tragvermögen gegeben werde. Um auszumitteln, wie groß dieses seyn müsse, damit eine Brücke vor allen Gefahren des Einsturzes gesichert sey, ist die Größe ihrer möglich größten zufälligen Last zu wissen nöthig. — Bisher nahm man allgemein an, daß das Maximum der zufälligen Last Statt findet, wenn eine Brücke mit Menschen sich füllt, und berechnete hiernach das Tragvermögen einer Brücke, ohne die Bewegung der Menschen in Anschlag zu bringen. Man war zwar überzeugt, daß ein Mensch in Bewegung mehr Wirkung als in Ruhe auf eine Brücke ausübe; allein man wußte die Wirkung der Bewegung nicht verläßig genug zu bestimmen: daher kam es auch, daß man bloß mit der Berechnung des ruhenden Gewichts eines Menschen sich begnügte. — Es haben zwar einige Ingenieurs, namentlich Navier und Dufour, und in neuerer Zeit der bayerische Hofrath und Professor Späth zur Bestimmung der Wirkung der Menschen im Schritte auf Ketten- und Drahtbrücken Formeln angegeben, nach welchen ein 140 Pfund schwerer Mensch im Schritte mit 4 Zoll Fall so viel wirkt, als eine ruhende Last von 18 bis 51 Centner. Allein diese auffallend großen Resultate verdächtigen die Richtigkeit ihrer Formeln. Es ergibt sich daher vor Allem die Frage, welche Wirkung Menschen und Thiere bei ihren verschiedenen Gang-Arten auf eine Brücke ausüben, und hiernach die zweite, unter welchen Umständen die möglich größte Wirkung beim Uebergang einer Last auf eine Brücke Statt findet? — So weit es ohne großen Kosten- und Zeitaufwand möglich war, versuchte ich diese zwei Fragen zu lösen, und stellte zu diesem Zwecke mehrere Versuche und Beobachtungen an, welche im Nachstehenden beschrieben werden.

Ich hängte zwei 8 Schuh lange und 1 Schuh ins Geviert starke, größtentheils ausgetrocknete fichtene Balken, zusammen von 444 Pf. *) horizontal und parallel in einer Entfernung von 5 Schuh von Mitte zu Mitte an den Enden mittels abgelassenen oder ausgeglühten 4 Eisendrähten Nr. 8 von 1/10 Zoll im Durchmesser auf. Auf diese zwei Balken legte ich drei 7 Fuß lange, 12 Zoll breite und 5 Zoll hohe ganz trockene fichtene Deckhölzer zusammen von 223 1/2 Pf. fast neben einander. In einer kleinen Entfernung vom ersten Balken brachte ich einen mit der Oberfläche der Deckhölzer gleich hohen Antritt an.

I. Nun ließ ich bei einer Temperatur von 2 réaumürschen Graden über Null 63 Pf. auf die vier Ende der zwei Balken gleichheitlich vertheilen, und drei Personen, welche zusammen 357 Pf. wogen, vom Antritt aus über die schwebende Bühne in einem Schritte, wobei ihr Schwerpunct 3 Zoll fiel, gleichzeitig gehen. Der erste Tritt auf den vordern Balken blieb ohne Erfolg. Der zweite in der Mitte zwischen den zwei Balken zerriß die zwei Drähte des vordern Balkens unten zu gleicher Zeit. Die Bruchflächen waren ganz glatt und glänzend.

II. Ich ließ das auf die Balken aufgelegte Gewicht von 63 Pf. abnehmen, die zwei zerrissenen Drähte durch neue von gleichem Durchmesser aus dem nämlichen Ringe, von welchem die vier Drähte zu den Versuchen genommen wurden, ersetzen, und zwei Mann im Schritte über die schwebende Bühne gehen, ohne daß ein Bruch erfolgte.

III. Hierauf schritten drei Mann darüber. Beim letzten Tritt auf den zweiten Balken zerriß der rechtseitige der zwei Drähte, an welchen er hing, in der Mitte. Die Bruchfläche war uneben und glanzlos.

IV. Der zerrissene Draht wurde gegen einen neuen von dem nämlichen Ringe ausgewechselt, und der Versuch mit drei Mann wiederholt. Beim letzten Tritt auf den zweiten Balken brach zuerst sein linkseitiger Draht unten; dann sein rechtseitiger ganz unten, wie es scheint, durch den Fall des Balkens. Die Bruchfläche des linkseitigen war uneben und glanzlos. Die Bruchfläche des andern war nicht in einer horizontalen Ebene, sondern abgestufft und glanzlos. Zur Fortsetzung dieser Versuche nahm ich einen andern Drahtring von gleicher Stärke aus der nämlichen Fabrike, und ließ ihn ausglühen.

V. Beim gleichzeitigen Ueberschreiten dreier Personen riß der linkseitige Draht des vordern Balkens. Nachdem der zerrissene Draht durch einen neuen ersetzt war, verlegte ich den Antritt nach der Quer der Deckhölzer, und brachte einen gleich hohen Austritt, welcher mit der schwebenden Bühne nicht in Verbindung war, jenseits an. Nun ließ ich auf die Ende der Deckhölzer Gewichte gleichheitlich vertheilen, und drei Personen über die Quer der Deckhölzer so schreiten, daß sie vom Antritt aus mit dem rechten Fuß auf das mittlere Deckholz und mit dem linken auf den Austritt zu stehen kamen.

*) Meine Angaben beziehen sich durchgängig auf bayerisches Maß und Gewicht.

VI. Nachdem die gleichheitlich vertheilten und allmählich vermehrten Gewichte 170 Pf. betrugen, riß der linkseitige der vordern Drähte beim gleichzeitigen Tritt der drei Personen auf das mittlere Deckholz. Die Bruchfläche war uneben.

VII. Nach Auswechselung des zerrissenen Drahtes durch einen neuen zerriß der rechtseitige der hintern zwei Drähte beim Ueberschreiten der nämlichen drei Personen. Das auf die Ende der Deckhölzer vorher gleichheitlich und allmählich vertheilte Gewicht betrug 130 Pf. Hierauf untersuchte ich die absolute Festigkeit des ausgeglühten Drahtes durch Anhängen einer Wagschale, welche mit ihren Ketten 133/4 Pf. wog, und durch ihre allmähliche Beschwerung mit Gewichten. Zu den folgenden drei Versuchen nahm ich Drähte aus dem nämlichen Ring, von welchem sie zu den vorbeschriebenen vier ersten Versuchen angewendet wurden, zu den übrigen fünf aber aus dem Ringe, von welchem der Draht zu den vorbeschriebenen drei letzten Versuchen gedient hat.

VIII. Beim ersten Versuch zerriß der Draht unter einem Gewicht von 3323/4 Pf. einschließlich des der Wagschale. Die Bruchfläche war eben und glänzend.

IX. Beim zweiten zerrissen 3473/4 Pf. den Draht, dessen Bruchfläche uneben sich zeigte.

X. Beim dritten waren 4143/4 Pf. zum Zerreissen des, wie es schien, etwas stärkern Drahtes nothwendig. Die Bruchfläche war eben und glänzend.

XI. Beim vierten zerriß der Draht unter einem Gewicht von 3573/4 Pf.

XII. Beim fünften erfolgte das Zerreissen unter 3173/4 Pf.

XIII. Beim sechsten unter 2923/4 Pf.

XIV. Beim siebenten unter 3523/4 Pf.

XV. Beim achten unter 3623/4 Pf. — Bei diesen acht Versuchen über die absolute Festigkeit löste sich die äußere Hülle oder die Epidermis der ausgeglühten Drähte vor dem Zerreissen allmählich ab, der Draht erschien weiß und nach seiner ganzen Länge dünner und gestreckt, am dünnsten aber an der Bruchstelle. Eine besondere Erscheinung verdient bemerkt zu werden. Es zeigten sich nämlich die zerrissenen Drähte unbeugsamer und steifer, als vor den Versuchen, obwohl sie dünner und gestreckt wurden. Es verschwand daher der Grad von Beugsamkeit, welchen das Ausglühen erzeugt hat, durch die Versuche größtentheils wieder. — Um zu erfahren, in welchem Verhältnisse die Gewichte nach der Höhe ihres Falles abnehmen, wenn sie Drähte von gleicher Stärke zerreissen, ließ ich bei gleicher Temperatur, welche bei den bisherigen Versuchen Statt fand, an Ketten, welche an vertical befestigten Drähten aus dem Ringe, wovon der Draht zu den Versuchen I bis IV inclus. gedient hat, angemacht waren, Gewichte anbringen, und sie frei fallen. Diese Versuche fand ich für nothwendig, um die Wirkung der Pferde bei ihren verschiedenen Bewegungsarten bestimmen zu können.

XVI. Beim ersten Versuche fiel ein bis auf 1191/2 Pf. vermehrtes Gewicht 51/2 Zoll hoch und zerriß den Draht unten.

XVII. Beim zweiten zerrissen 80 Pf. bei einem Fall von 15 Zoll einen neuen Draht gleichfalls unten.

XVIII. Beim dritten zerriß er bei einem 30 Zoll hohen Fall eines Gewichts von 51 Pf. oben. Die Bruchfläche war uneben.

XIX. Beim vierten zerriß der Draht unter einem 30 Zoll hoch gefallenen Gewicht von 46 Pf. in der Mitte. — Aus diesen Versuchen ergibt sich das Resultat, daß die Gewichte verkehrt wie die Quadratwurzeln aus den Fallhöhen, oder wie die Endsgeschwindigkeiten sich verhalten; denn die Gewichte 1191/2, 80 und 51 verhalten sich wie 1:0.67:0.42 und die Quadratwurzeln aus den Höhen 51/2, 15 und 30 Zoll verkehrt, wie 1 : 0 . 70 : 0 . 42. Dieses Gesetz fand ich auch bei den mit Zwirnfäden von gleicher Dicke und Beschaffenheit früher angestellten Versuchen sehr genau bestätigt. Der Faden zerriß nämlich bei einem 3zolligen Fall von 20 Loth, bei einem 6zolligen Fall von 16 Loth und bei einem 9zolligen Fall von 10 Loth, während nach dem strengen Gesetz 20, 16 und 111/2 Loth sich ergeben. — Sucht man nun das Mittlere der ruhenden Gewichte, welche unter Mitwirkung der Bewegung dreier Personen die Drähte in den Versuchen I bis VII inclus. zerrissen, so findet sich die Größe des mittlern ruhenden Gewichts zu 728 Pf. — Das Mittlere der Gewichte, welche die Drähte in den Versuchen VIII bis XV zerrissen, berechnet sich zu 3473/10 Pf.; folglich beträgt der Widerstand der vier Drähte, an welchen die Bühne hieng, 13892/10 Pf. Zieht man hiervon obige 728 Pf. ab, so verbleiben noch 6612/10 Pf. als Widerstand der vier Drähte, welcher durch den 3 Zoll hohen Fall der drei Menschen von 357 Pf. im Schritte aufgehoben wurde. Setzt man daher 357.x = 661.2 Pf., so wird x = 1.8521. Aus dieser Berechnung ergibt sich die von den Resultaten der von den französischen Ingenieurs Navier und Dufour, dann vom Hofrath Späth aufgestellten Theorien sehr abweichende Folgerung, daß zehn Mann im Schritt auf Ketten- und Drahtbrücken fast so viel Wirkung äußern, als achtzehn Mann in Ruhe. — Aus den Versuchen XVI bis XVIII geht hervor, daß die Wirkung der freifallenden Gewichte, wie die Producte der Gewichte und ihrer Endsgeschwindigkeiten, nämlich wie

$$119\tfrac{1}{2} \times 5 . 494 = 656 . 53, —$$
$$80 \times 9 . 167 = 733 . 36, —$$
$$51 \times 12 . 956 = 606 . 60,$$

sich verhalten. Nimmt man das Mittel dieser sehr wenig von einander abweichenden Producte, so erhält man 665 . 5. Da der mittlere Widerstand oder die mittlere absolute Festigkeit eines Drahtes zu 347 . 3 Pf. gefunden wurde, so muß 665 . 5y = 347 . 3, mithin y = 0 . 5218 seyn. Es ist daher die Kraft, womit ein freifallendes Gewicht einen Eisendraht Num. 8 zu zerreissen im Stande ist, gleich dem Producte aus dem Gewicht, seiner Endsgeschwindigkeit und dem Coefficienten 0 . 5218.

Aus den von Coulomb, Euler und Lambert über die Aeußerung der mechanischen Kräfte der Menschen und Thiere in den Memoires do l'Institut nat. an. VII, den Memoiren der Berliner und Acten der Petersburger Akademien angegebenen Formeln leitete ich die sehr einfache $u = \frac{4h}{t}$, worin u die Endsgeschwindigkeit des Schwerpunctes eines im Schritte h Fuß fallenden Menschen und t die Zeit des Schrittes in Secunden bezeichnet, zur Berechnung der Endsgeschwindigkeit eines Menschen im Schritte ab. — Nach den bei den beschriebenen Versuchen angestellten Beobachtungen legte ein Mensch 51/4 Schuh in der Secunde im Schritte von 23/4 Schuh zurück; folglich beträgt die Zeit eines Schrittes 1/2 Secunde, und die Fallhöhe eines Menschen, dessen Fußlänge 31/4 Schuh ist, im Schritte 3 . 36 Zoll = 0 . 28 Schuh. Seine Endsgeschwindigkeit berechnet sich daher zu 2 . 24 Schuh. Im freien Falle von der Höhe h = 0 . 28' würde der Schwerpunct des Menschen nur 0 . 13 Secunden bedürfen, aber eine Endsgeschwindigkeit von 4 . 36 Schuh erlangen. Setzt man nun 357 . x = 357 × 2 . 24z, so wird, da x zu 1 . 8521 gefunden wurde, z = 0 . 8268, sohin findet man die Kraft, womit ein Mensch im Schritte auf eine Ketten- oder Drahtbrücke, deren Fahrbahn aus weichem Holz besteht, gleich dem Producte aus seinem Gewicht, seiner Endsgeschwindigkeit und dem Coefficienten 0 . 8268. — Vergleicht man die gefun-

denen Werthe der Coefficienten y und z, so findet man, daß z 1 . 5845mal größer als y ist, welches daher rührt, daß in den Versuchen XVI bis XVIII die frei fallenden Gewichte unmittelbar, in den Versuchen I bis VII aber die elastischen Körper der Menschen durch die elastische Bühne mittelbar auf die Dráhte wirkten. Es ist daher auch $357 \times 2 . 24 z = 357 \times 2 . 24 \times 1 . 5845 y$. Bekanntlich ist die Wirkung eines mit der Geschwindigkeit C auf einen ruhenden, vollkommen elastischen Körper anstossenden gleichfalls vollkommen elastischen Körpers M auf den ruhenden gleich 2CM, und die Wirkung, wenn diese zwei Körper gar nicht elastisch sind, gleich CM. Diese zwei Resultate geben daher nähere Aufklärung über den Coefficienten 1 . 5845, welcher gleich 2 würde, wenn die Bühne und die darauf tretenden Menschen vollkommen elastisch wären.

Die bisherigen Untersuchungen setzen uns in Stand, die Wirkung der Menschen bei ihren verschiedenen Gangarten auf den Quadratschuh einer Brücke zu bestimmen. Im gewöhnlichen Schritte, in welchem der Mensch 21/2 Schuh in 1/2 Secunde zurücklegt, ist diese Wirkung $W = \frac{119 \times 1 . 8521}{3\frac{3}{4}} = 58 . 77$ Pf., wenn das Gewicht eines Menschen zu 119 Pf., und der Raum, den er bei Anfüllung einer Brücke mit sich bewegenden Menschen einnimmt, zu 33/4 □Schuh angenommen wird. — Berücksichtigt man aber den Umstand, daß nur die Hälfte der Menschen als gleichzeitig auftretend genommen werden kann, so wird man einsehen, daß zur Berechnung der Wirkung auf die Brücke nur die Hälfte des oben gefundenen Gewichts, nämlich 29 . 38 und für die andere Hälfte der 33/4te Theil des halben ruhenden Gewichts eines Menschen, nämlich 15 . 87; folglich nur 45 . 25 Pf. auf den Quadratschuh anzunehmen sind. — Betrachtet man die eine Brücke anfüllende Menschenmasse in Ruhe, und setzt das Gewicht eines Menschen im Durchschnitt zu 119 Pf., und den Raum, den er einnimmt, zu 2 1/4 Quadratschuh, so treffen 53 Pf. auf den Quadratschuh. — Wenn bewaffnete und bepackte Soldaten zu 160 Pf., mit Einschluß des eigenen Gewichts von 125 Pf. in gleichem Tempo über eine Brücke schreiten, so beträgt ihre Wirkung auf den Quadratschuh $W' = 160 \times \frac{1 . 8521}{4\frac{2}{3}} = 63 . 48$ Pf., weil der Raum eines bepackten Soldaten zu 42/3 Quadratschuh gerechnet werden muß. — Im Laufe derselben, in welchem ihr Schwerpunct während 3/8 Secunden 0 . 37 Schuh fällt, und 3 Schuh, mithin in einer Secunde 8 Schuh zurücklegt, beträgt die Endsgeschwindigkeit nach der angeführten Formel 3 . 94 Schuh, mithin ist die Wirkung eines Soldaten auf den Quadratschuh $W'' = 160 \times 3 . 94 \times \frac{0 . 8268}{9} = 57 . 85$ Pf., weil im Laufe eines Soldaten 9 Quadratschuh anzunehmen sind. Von der berechneten Wirkung darf wieder nur die Hälfte, nämlich 28 . 93, und für die andere Hälfte, der 42/3te Theil des halben ruhenden Gewichts, nämlich 17 . 14, sohin nur 46 . 07 Pf. zur Berechnung des Effects auf die Brücke angenommen werden, indem gleiches Tempo im Laufe nicht Statt findet. Diese Bewegungsart kann bei Retiraden eintreten.

Denkt man sich die eine Brücke bedeckende Truppe in Ruhe und aufgeschlossen, so treffen 3 Quadratschuh auf den Mann, und 53 1/3 Pf. als seine Wirkung auf den □Fuß. — Aus vorstehenden Resultaten ersehen wir, daß die größte Wirkung auf eine Brücke sich ergibt, wenn in ihrer ganzen Breite eine militärische Truppe in tempomäßigen Schritt sie passirt, mithin die bisher allgemeine Meynung, daß diese Wirkung bei Anfüllung einer Brücke mit Menschen in Ruhe sich ergibt, unrichtig ist.

Wir gehen jetzt zur Untersuchung des Effects der Pferde bei ihren verschiedenen Gangarten auf eine Brücke über. Es ist kein Zweifel, daß berittene Pferde, und zwar schwere Cavallerie, vor andern hier in Betrachtung kommen müssen. Nun kann ein Cúrassierpferd im Durchschnitt wenigstens zu 8 Centner, und der Mann mit der Bewaffnung und Bepackung zu 2 Centner; folglich ein berittenes Cúrassier-Pferd wenigstens zu 10 Centner angeschlagen werden.

Im kleinen Schritte von 2 . 88 Schuh legt ein Pferd, dessen Hinterfuß bis zum obern Gelenk 4 Schuh 10 Zoll lang ist, 3 . 6 Schuh in einer Secunde zurück; folglich braucht es zu solchem Schritte 0 . 8 Secunden. Im langen Trabe von 5 Schuh macht es 9 Schuh in der Secunde; folglich treffen 5/9 Secunden auf den Trabe. Im Galopp von 8 . 34 Schuh bewegt es sich 8 Schuh in der Secunde vorwärts, mithin bedarf es zu einem Galopp 1 . 04 Secunden. Im Carriere von 12 Schuh legt es 17 Schuh in der Secunde zurück; folglich macht es eine Carriere in 0 . 706 Secunden. — Im Schritte sind bekanntlich ein vorderer und ein hinterer Fuß beständig auf den Boden, und dienen dem Körper zur Unterstützung. Nur ein Fuß nach dem andern ist in Bewegung, daher vier Tritte gehört werden. — Im Trabe schreiten ein vorderer und ein hinterer Fuß zugleich und über das Kreuz fort, und fallen gleichzeitig auf den Boden, daher nur zwei Hufschläge gehört werden. Bei dieser Fortbewegung gibt es einen Moment, in welchem alle vier Füsse vom Boden entfernt sind. — Im Galopp bemerkt man drei Tempo, sowohl beim Aufheben als beim Niedersetzen der Füsse. Wenn im ersten Tempo der rechte Vorderfuß sich hebt, erhebt sich im zweiten der linke Vorder- und rechte Hinterfuß zugleich, im dritten der linke Hinterfuß und entfernt den Körper vom Boden. Beim Niedersetzen ist der linke Hinterfuß, der zuletzt den Boden verließ, der erste, der den Boden erreicht, und dem Körper als Stützpunct dient; dann folgen im zweiten Tempo der rechte Hinterfuß und der linke Vorderfuß, und im dritten der rechte Vorderfuß. In Carriere beobachtet man zwei Schläge, da im ersten Tempo die beiden Hinter- und im zweiten die beiden Vorderfüße fast gleichzeitig auf den Boden fallen. Im kleinen Schritte von 2.88 Schuh während 0.8 Secunden fällt das Pferd mit dem einen Hinterfuß um 0 . 22 Schuh. Zum Heben und Niedersetzen jedes Fußes kann füglich die Hälfte Zeit, nämlich 0 . 4 Secunden angenommen werden, weil zur Bewegung eines Vorder- und eines Hinterfußes, welche einen Schritt ausmacht, 0 . 8 Secunden gehören; folglich ist die Wirkung gleich $500 \text{ Pf.} \times 2 . 2 \times \frac{0 . 8268}{22} + \frac{500}{22} = 41 . 34 + 22 . 73 = 64 . 07$ Pf. auf dem □Schuh, indem das halbe Gewicht des Pferdes im Schritte in Ruhe betrachtet werden muß, und 22 □Schuh auf ein Pferd treffen. — Da bei Pferden angenommen werden kann, daß die Hälfte nur mit dem rechten, und die andere Hälfte mit dem linken Vorderfuß und zwar nicht zu gleicher Zeit auftreten, so wollen wir nur die Hälfte der Pferde als gleichzeitig auftretend und die andere Hälfte in Ruhe in Anschlag bringen, mithin beträgt die Wirkung im Schritte mehrerer Pferde von einem auf den □Schuh einer Brücke $\frac{64 . 07}{2} + 22 . 73 = 54 . 76$ Pf.

Die bisherigen Data setzen uns in Stand auch die Wirkung eines sechsspännigen Wagens auf den □Schuh einer Brücke, deren Decklage als eben betrachtet werden kann, zu berechnen. Setzt man das Gewicht des leeren Wagens zu 40 Ctr., das seiner Last zu 90 Ctr., eines Pferdes zu 8 Ctr., eines der drei Fuhrmänner zu 125 Pf., die Länge des Wa-

gens samt Bespannung zu 45 Schuh, seine größte Breite zu 8 Schuh; folglich den Raum eines sechsspännigen Wagens zu 360 □Schuh, so beträgt der Druck des belasteten Wagens allein 130 Ctr., die Wirkung der sechs Pferde im Schritte von 2.88 Schuh in 0.8 Secunden

$$6 \times 400 \times \frac{2.2 \times 0.8268}{2} + 3600 = 57.82 \text{ Ctr.},$$

indem nur die Hälfte der Pferde als gleichzeitig auftretend angenommen werden können, die Wirkung der drei Fuhrmänner im Schritte von 2 1/2 Schuh, während 0.694 Secunden

$$\frac{3 \times 125 \times 1.44 \times 0.8268}{2} + \frac{375}{2} = 4.10 \text{ Ctr.},$$

mithin die ganze Wirkung eines sechsspännigen Wagens und der drei Fuhrmänner auf den □Schuh der Brücke $\frac{191.92}{360}$ Ctr. $= 53.31$ Pf., also weniger als beim Uebergang einer schweren Cavallerie im Schritt. — Hierbei wird bemerkt, daß bei den angenommenen Geschwindigkeiten die Pferde sowohl als die Fuhrmänner 3.6 Fuß in der Secunde zurücklegen. Im Trabe, in welchem ein Cürassierpferd 5 Schuh während 5/9 Secunden und 9 Schuh in der Secunde zurücklegt, fällt sein Schwerpunct 0.7 Schuh; seine Endesgeschwindigkeit beträgt daher nach der Formel $u = \frac{4h}{t}$ 5.04 Schuh und die Wirkung auf den

$$\square\text{Schuh } \frac{1000 \text{ Pf.} \times 5.04 \times 0.8268}{26} = 160.27 \text{ Pfund},$$

weil 26 □Schuh auf ein Pferd im Trabe treffen. — Wird auch angenommen, daß nur die Hälfte der Pferde mit dem rechten, und die andere mit dem linken Vorderfuß, aber nicht zu gleicher Zeit auftritt, so reducirt sich die Wirkung auf dem □Schuh auf $\frac{160.27}{2} + \frac{1000}{2 \times 26} = 99.36$ Pf.

Im Fall, daß die Pferde in Ruhe und aufgeschlossen sich befinden, nimmt ein Pferd 17 □Schuh ein, und der Druck eines Pferdes auf den Quadratschuh beträgt $\frac{1000}{17} = 58.82$ Ctr. Im Galopp von 8.34 Schuh während 1.04 Secunden, in welchem ein Pferd 8 Schuh in der Secunde zurücklegt fällt es mit dem Vorderfuß 1 1/2 Schuh, mithin ist dessen Endsgeschwindigkeit 5.77 Schuh; folglich ist die Wirkung des Pferdes auf den □Schuh einer Brücke $\frac{500 \text{ Pf.} \times 5.77 \times 0.8268}{34} + \frac{500}{34} = 70.15$ Pf., weil 34 □Schuh auf ein Pferd treffen. — Nimmt man wieder nur die Hälfte der Pferde als gleichzeitig niederfallend an, so ergibt sich $\frac{70.15}{2} + 15.58 = 50.66$ Pf. als Wirkung eines Pferdes auf den □Schuh. — In Carriere von 12 Schuh, während 0.706 Secunden, in welcher ein Pferd 17 Schuh in der Secunde zurücklegt, setzt es die Hinterfüße in 0.306 Secunden und bewegt seinen Schwerpunct während 0.4 Secunden vorwärts, dessen Fall 3/4 Schuh und dessen Endesgeschwindigkeit 7 1/2 Schuh beträgt. Die Wirkung des Pferdes auf den □Schuh ist daher

$$1000 \text{ Pf.} \times 7\tfrac{1}{2} \frac{\times 0.8268}{47} = 131.94 \text{ Pf.}$$

Nimmt man gleichfalls nur die Hälfte der Pferde als gleichzeitig niederfallend an, so berechnet sich die Wirkung eines derselben auf den □Schuh zu $\frac{131.94}{2} + \frac{1000}{2 \times 47} = 76.61$ Pf.

Aus der Vergleichung der Wirkungen der schweren Cavallerie bei ihren verschiedenen Gangarten ergibt sich die Bemerkung, daß das Maximum der Wirkung im Trabe Statt findet, und weit größer ist, als das bei den verschiedenen Gangarten der Menschen, mithin dieses Maximum zur Berechnung des Tragvermögens einer Brücke in Anschlag kömmt.

Die Sicherheit erfordert, daß eine Brücke hinreichendes Tragvermögen habe, wenn alle möglichen ungünstigen Umstände zu gleicher Zeit eintreten. — Wir bringen daher noch die Schwere des Schnees in Anschlag, da die Möglichkeit nicht bestritten werden kann, daß die Abräumung desselben einmal unterlassen werde. Das Gewicht eines Cubikschuhes festgetretenen Schnees beträgt 18 2/3 Pf. Nimmt man die Höhe der Schneelage nur zu 1/2 Schuh an, so berechnet sich ihre Last auf den Quadratschuh der Brückenbahn zu 9 1/3 Pf. Zu dieser Combination der ungünstigen Einwirkungen auf eine Brücke kommt noch die Wirkung der Stürme. Bringen diese die Brücke in Pendelschwingung, so ist bekanntlich die Fliehkraft F des Brückenkörpers gleich $\frac{2hM}{r}$, wenn h die Fallhöhe, M die Schwere der Brückenbahn mit der darauf befindlichen zufällig größten Last in Pfunden, und r die Länge des Schwingungspunctes bis zum Aufhängpunct bezeichnet. Die Fallhöhe hängt einerseits von der Stärke des Sturmes, und andererseits von der Construction der Brücke, respect. von ihrer Schwingungsfähigkeit ab. Zur Vorbestimmung der Fallhöhe kann man die an Brücken ähnlicher Construction gemachten Erfahrungen als Anhaltspuncte nehmen. Die Länge r kann füglich gleich der Entfernung der Brückenbahn von dem Aufhängepunct der Tragketten oder Tragdrähte gesetzt werden. Hat die Fläche der Brückenbahn m □Schuh, so treffen $\frac{F}{m} = \frac{2hM}{rm}$ auf den □Schuh. — Summirt man nun sämmtliche auf eine Brücke wirkende Kräfte, so erhält man $S = 99.36 + 9\tfrac{1}{3} + \frac{F}{m}$ Pf. auf den □Schuh einer Brücke, welche mit Trottoirs nicht versehen ist. — Hat sie Trottoirs von n □Schuh, welche mit einer Infanterie-Truppe in Schritt bedeckt angenommen werden müssen, so beträgt ihre größte Last auf den □Schuh $T = 63.48 + 9\tfrac{1}{3} + \frac{F}{n}$. Diejenige auf den □Schuh der Fahrbahn ist gleich der oben angegebenen $= S$. Es sey nun Q die Schwere der Brückenbahn mit den Häng- und Tragketten, $P = mS + nT$ der möglich größte Druck der zufälligen Kräfte auf die Brückenbahn, x der Winkel der Tangente an den Aufhängepuncten der Tragketten mit der Horizontallinie, so ist $Z = \frac{Q + P}{2 . \sin . x} = f . p$, wenn f den Querdurchschnitt aller Tragketten in □Zollen und p die absolute Festigkeit des □Zolles Schmiedeisens bedeutet.

Bei Kettenbrücken, deren Dauer auf wenigstens hundert Jahre anzunehmen ist, muß die Wirkung des Rostes auf die Tragketten berücksichtiget werden. Sollen sie noch hinreichendes Tragvermögen besitzen, wenn auch der dritte Theil des Querdurchschnitts der Tragketten, vorzüglich in der Gegend der Aufhängepuncte, in welcher sie am meisten zu tragen haben, vom Roste durchdrungen ist, so muß man für den Querdurchschnitt der Tragketten $1\tfrac{1}{3}f$ anstatt f annehmen, wornach $Z = 1\tfrac{1}{3}f = \frac{Q + P}{2 . \sin . x}$ wird. — Man sieht wohl von selbst ein, daß die bisherigen Untersuchungen auch auf Drahtbrücken Anwendung finden.

Schließlich wird bemerkt, daß, wenn eine Brücke vor allen Gefahren des Einsturzes gesichert seyn soll, nicht nur die Tragketten, die Hängschienen, Spannketten hinlängliche Tragkraft und die Widerlager mit ihren Pylonen den erforderlichen Widerstand haben sollen, sondern auch die Brücke vor dem Blitzschlag und Muthwillen gehörig zu bewahren sey. Es kann nämlich die große Masse des Eisens und das Wasser, über welchen eine solche Brücke sich befindet, den Blitz anziehen, und ihn nach den Befestigungs-Puncten in den Widerlagern leiten. Eine Folge hiervon wäre die Zerstörung des Mauerwerks oder der Ketten, oder beider zugleich. Die Anbringung eines Blitzableiters an den Aufhängepuncten und seine Führung längs den Stützmauern in die Erde, erscheint daher als nothwendig, so wie die Sicherung einer Brücke vor möglicher Beschädigung durch Muthwillen. Es ist nämlich denkbar, daß zur Nachtzeit die Spann- oder Tragketten bei den Pylonen von einem Muthwilligen ohne persönliche Gefahr ganz oder theilweise durchgesägt werden. Es dürfte daher rathsam seyn, die Spannketten mit einer geeigneten Umgebung zu sichern, und auf eine entsprechende Entfernung von den Aufhängepuncten eine mögliche Zerstörung der Tragketten durch eine auf verschiedene Art ausführbare Vorrichtung, welche die Bewegung der Tragketten beim Uebergang der Lasten zuläßt, zu hindern.

Wir wollen diesen Aufsatz mit der Anwendung der angeführten Berechnungen auf einen bestimmten Fall beschliessen. Eine 216 1/2 Schuh lange und 30 Schuh breite Kettenbrücke, deren Trottoirs 2165, Fahrbahn 4330, Brückenbahn folglich 6495 □Schuh hält, sey 2706 Ctr. schwer, die Entfernung der Aufhängepuncte von der Brückenbahn 20 Schuh 10 Zoll, der Winkel x der Tangente an den Aufhängepuncten der Tragketten mit dem Horizont habe 15° 21′, und der □Zoll des zu solchen verwendeten Schmiedeisens 300 Ctr. Tragkraft oder absolute Festigkeit, so beträgt die größte zufällige Last 5676 Ctr., die Schwere des Schnees 606 Ctr., der Brücke 2706 Ctr., die Wirkung eines Sturmes, welcher einen Fall der Brücke von 1/3 Schuh verursacht, 285 Ctr., sohin $Q + P = 9273$ Ctr., und $Z = 17517$ Ctr. $= 300f$, also $f = 58 . 39$ □Zoll. — Nimmt man für den Rost $1\frac{1}{3}f$ anstatt f, so wird der Querdurchschnitt der Tragketten 77 . 85 □Zoll. Bringt man den Schnee und den Sturm nicht in Anschlag, so wird $Z = 15833 = 300f$, also $f = 52 . 78$, und mit Berücksichtigung des Rostes $f = 70 . 37$. Gesetzt nun, dem Querdurchschnitt einer solchen Brücke werden nur 45 □Zoll gegeben, so ist zu befürchten, daß sie in Kriegszeiten bei einer Retirade einstürze, selbst wenn sie durch den Rost noch gar nicht gelitten hat. Diesen Unfall aber kann dadurch vorgebeugt werden, wenn mit Beibehaltung des Querdurchschnitts zu 45 □Zoll der Winkel x zu 18° 5′ anstatt zu 15° 21′, mithin die Pfeilhöhe zu 17 Schuh 8 Zoll, anstatt zu 14 Schuh 10 Zoll angenommen wird, welches weniger als den 30sten Theil der Gesammt-Baukosten mehr kostet, während die Vergrößerung des Querdurchschnitts zu 52 . 78 □Zoll die Baukosten um den 30sten Theil vermehren würde.

v. Camerloher.

---

14. Schilderung eines englischen Landhauses mit seinen Umgebungen. *)

Ein englischer Park ist von dem, was man sich in Deutschland unter diesem Namen denkt, merklich verschieden. Er umfaßt die das Wohnhaus oder Schloß zunächst umgebenden, eigentlichst zu demselben gehörigen Ländereien, und ist gewöhnlich von ziemlichem Umfange. Aecker und Wiesen, mit lebendigen Hecken zierlich eingefaßt, durchschnitten von wohlgehaltenen Kieswegen zum Gehen und Fahren, liegen in seinem Bezirk, so wie auch einzelne Wirthschaftsgebäude von gefälliger, aber doch ihre Bestimmung andeutender Form. Ueberall hat man nach malerischem Effecte gestrebt, und die sanften Anhöhen und Vertiefungen dieses Landes erleichtern dieses Streben; aber immer ist das Nützliche mit dem Schönen vereint. — Der höchste Schmuck dieser Parks ist die üppige Vegetation der wohlbestellten Aecker, die unvergleichlich schönen grünen Wiesen und die prächtigen Bäume, größtentheils Eichen und Buchen, welche überall in Gruppen vertheilt stehen. In England haben die Bäume das Eigene, daß sie mehr als in andern Ländern gleich von der Wurzel an ausschlagen und kleinere Zweige treiben. Enge, durch dichte Schatten und Gebüsche sich hinschlängelnde Gänge findet man in keinem Parke; auch Gehölze sind, wie überall in England, selten. Man könnte sagen, es fehle Schatten, wenn nicht gerade in diesem Lande, wo bei sehr milder Luft dennoch die Sonne selten recht heiß und hell scheint, der Schatten entbehrlicher wäre als anderswo. Die Kiosks, Tempel, Einsiedeleien unserer Parks fehlen dort ebenfalls; alle diese zur Zierde dienenden Gebäude sind in die vom Park ganz verschiedenen, das Haus näher umgebenden Anlagen, in die sogenannten Pleasure-Grounds verwiesen. Nur in sehr großen Parks, wie die von Blenheim oder Stowe, steht hier und da ein Obelisk, eine Pyramide oder ein Thurm, um vom Schloß aus eine Ansicht zu gewähren. — An Wasser darf es nie fehlen. Künstliche Wasserfälle kennt man nicht, und noch weniger Springbrunnen. Fließt aber ein Fluß, oder nur ein beträchtlicher Bach in der Nähe einer solchen Besitzung, so muß er, wenn auch mit großen Kosten herbeigeführt, sich in mannichfaltigen Krümmungen hindurchschlängeln. Fehlt es an lebendigem Wasser, so sucht man wenigstens einem stehenden Canale den Schein davon zu leihen. Man gibt ihm eine leichte, natürliche Krümmung, verdeckt Anfang und Ende mit überhängendem Gebüsche, wirft schöne Brücken darüber und täuscht so das Auge, oder man verwandelt die Ufer eines Teichs in die unregelmäßigen Umgebungen eines kleinen Sees. Ueberall strebt man nach dem Schönen und flieht das Gesuchte, Steife, Pretiöse. Die Staffage vollendet diese lebendige Landschaft. Hunderte von halb zahmen Hirschen und Rehen weiden beinahe ganz furchtlos auf den grünsten Wiesen der Welt; mit ihnen die schönsten Pferde, Kühe und Ziegen, besonders in der Nähe des Hauses, wo sich die Wiesen ringsumher wie ein Teppich auf das herrlichste ausbreiten. Die schönen Gestalten dieser Thiere, ihre leichten freien Bewegungen, ihr Wohlseyn geben dem Ganzen einen unbeschreiblichen Reiz.

Immer liegt das Wohnhaus auf einer sanften Anhöhe, alle Bäume sind aus seiner nächsten Nähe verbannt, damit Licht, Luft und Sonne kein Hinderniß finden. Dennoch ist es nicht heiß in den Zimmern, Theils weil es überhaupt in England nicht heiß ist, Theils wegen der wenigen Fenster, die aber so verständig angebracht sind, daß jeder Theil des Gebäudes sein hinlängliches Licht hat. Die äußere Ansicht der englischen Landhäuser ist aus unzähligen Kupferstichen bekannt genug. Selten herrscht ein ganz reiner Geschmack darin, oft sind sie mit Verzierungen überladen. Die Hauptfaçade ist gewöhnlich mit Säulen geziert. Sind gleich die Verhältnisse derselben nicht immer die richtigsten, scheinen sie oft müßig dazustehen, so gewähren sie doch immer ein angenehmes schattiges Plätzchen vor dem Hause, von welchem man recht behaglich ins Freie über den grünen Wiesenplan hinaussieht. Unter und vor diesen Säulen stehen unzählbare fremde Gesträuche und Blumen in Vasen, Theils auf

---

*) Aus der interessanten Schrift: Reise durch England und Schottland von Johanna Schopenhauer, 2te Aufl. 1826.

schönen Gestellen über einander gethürmt, Theils auf den Stufen des Eingangs und den Geländern zierlich geordnet. Der Luxus, den man mit diesen Pflanzen treibt, ist unglaublich. Täglich müssen die verblühten hinweggeschafft und andere an ihre Stelle gesetzt werden. Höchst reizend ist der Anblick dieser Shrubbery's. Florens Schätze werden aus allen Ländern der Welt hierher gezaubert. Doch auch über diese schönsten Kinder der Natur herrscht in England der eiserne Zepter der Mode. In der Zeit, aus welcher diese Beschreibung stammt, hatte sie gerade die Eriken oder Haidekräuter ihrer besondern Huld gewürdigt. Man gab wohl funfzig und mehr Guineen für so ein geruch- oft farbenloses Kraut hin, wenn es nur aus einem recht entfernten Winkel der Erde herstammte. Große Orangerien sind in England, außer in den königlichen Gärten, selten anzutreffen. — Die innere Einrichtung der Häuser richtet sich hier, wie überall, nach dem Reichthum und Geschmacke des Erbauers, des Bewohners und des Zeitalters, in welchem sie entstand. Die meisten haben große, vollkommen erleuchtete und hohe Souterrains, in welchen sich die Küche, die Gewölbe zur Bewahrung der Vorräthe, nebst den Bedientenzimmern befinden. Letztere sind durchaus gut meublirt, ja die der Haushälterin und des Haushofmeisters (in England Buttler genannt) sogar elegant, hübsch tapezirt, mit Mahagonymeubeln und guten Fußteppichen. Auch bei den Bedienten wird die englische Sitte beobachtet, daß sie außer ihren Schlafzimmern noch Wohnzimmer und Speisezimmer haben. — Aus dem Garten tritt man gewöhnlich zuerst in eine große, hohe, öfters von oben beleuchtete Halle, die mit Gemälden oder Statuen, Basreliefs oder Vasen geziert ist. Zu beiden Seiten liegen die verschiedenen Putz- und Wohnzimmer; ein langes Zimmer enthält die Bibliothek, deren schöne Schränke und zierliche Einbände sie zu einem der elegantesten Zimmer des Schlosses machen. In vielen Häusern ist es Sitte, daß die Familie sich zum Frühstück darin versammelt. Sonst gibt es noch Frühstückszimmer, Arbeitszimmer, Musikzimmer, Gesellschaftszimmer (Drawingrooms), Wohnzimmer (Parlours), Speisezimmer, Spielzimmer in Menge, doch selten von ausgezeichneter Größe. Ueberall einfache Pracht, Fußböden, Treppen und Vorplätze mit schönen Teppichen belegt. In vielen Häusern wechselt man im Sommer die warmen Winterteppiche mit kühlen, von gemalter Wachsleinwand, welche von beträchtlicher Dicke eigens dazu fabricirt wird. Mahagonyholz sieht man meistens nur an den Treppengeländern, großen Eßtischen, Bettstellen; die Meubeln in den herrschaftlichen Zimmern sind von fremden köstlichern oder kunstreich lackirten Hölzern. — Man findet es bürgerlich, unmodisch, lächerlich, die Meubeln an den Wänden hinzustellen, wie es in Deutschland gebräuchlich ist; in den Wohn- und Gesellschaftszimmern stehen alle in einem großen Kreise umher, so daß noch ein beträchtlicher Raum zum Spazieren zwischen den Stühlen, Sopha's, Tischen und den Wänden übrig bleibt. Die Schreibtische sowohl als die Pianoforte's sind immer mitten im Zimmer, wo eben das Licht am günstigsten fällt, und man nicht von der Hitze nahe am Camin oder vom Zuge nahe am Fenster leidet. Noch müssen wir der Camine gedenken, die, künstlich in Marmor gearbeitet, oder mit brillantirten Stahl geschmückt, eine der größten Zierden der Zimmer ausmachen. Schöne Vasen und prächtige Kandelaber prangen auf ihren Gesimsen. Der zweite Stock enthält die Schlafzimmer, welche indessen den Fremden nur selten gezeigt werden. Diese sind ein Heiligthum, in welches kein sterbliches Auge dringen darf, besonders die der Damen. Oft hörten wir Engländerinnen mit wahrem Grausen von der Sitte der Französinnen sprechen, welche gerade ihr Schlafzimmer zum Besuchzimmer vorzugsweise erwählen.

So viel von der innern Einrichtung der englischen Villa's im Allgemeinen. Kehren wir jetzt zurück zu den nächsten äußern Umgebungen derselben. Die Obst- und Gemüsegärten, die Treibhäuser liegen mit allen zur innern Oekonomie gehörigen Gebäuden ganz nahe am herrschaftlichen Hause, werden aber durch mancherlei Vorkehrungen dem Auge entzogen. Diese Bezirke sind es, was der Engländer eigentlich Gärten (Gardens) nennt. Der zur Fußpromenade bestimmte Theil der Besitzung heißt Pleasure-Ground und liegt auch ganz nahe am Hause. Hier trifft man Aehnlichkeit mit den deutschen Parks: Gänge, die sich bald durch dichte Schatten, bald mehr im Freien hinschlängeln, Tempel, Säulen, Denkmäler, Ruheplätze und den ganzen architektonischen Reichthum der neuern Gartenkunst. Alle Gebäude sind von Stein, alle Geländer und Thüren von schönem eisernen Gitterwerk. Hier blühen und grünen die vielen einheimischen Gesträuche, Bäume und Blumen neben den aus fremden Ländern herübergebrachten, die stark genug sind, den Winter im Freien zu ertragen. Viele Pflanzen, die wir in Deutschland sorgfältig vor der Kälte schützen müssen, halten den durch Seeluft gemilderten englischen Winter aus, zum Beispiel der Laurus Tinus, das Heliotropium und der Jasmin (Jasminum officinale). Die beiden letzteren haben wir oft in einer Höhe von sechs bis acht Fuß sich an den Mauern hinziehen gesehen. Obstbäume aller Art werden aus diesen Anlagen verbannt. Die verständige Weise, mit welcher alle Bäume mit Hinsicht auf Höhe, Wuchs und die dunklere oder hellere Farbe ihres Laubes geordnet sind, gibt dem Ganzen einen Zauber, den man fühlt, ohne sich ihn gleich erklären zu können. Alles ist zur schönsten befriedigenden Einheit gebracht. Das Auge wird sogar in Hinsicht der Entfernung eines Gegenstandes oft getäuscht. Die englischen Gärtner sind wahre Landschaftsmaler im Großen, ja wir möchten sie fast für die einzigen eigentlichen Künstler der Nation erklären. Jeden Vortheil, den Optik und die Regeln der Perspective ihnen darbieten, wissen sie gar gut zu benutzen, ohne doch ins Kleinliche zu fallen. Mit den Nadelhölzern aller Art, den verschiedenen, uns zum Theil in Deutschland unbekannten, immer grünen Stauden und Sträuchen, deren einige sogar bisweilen im December blühen, werden sehr schöne Effecte hervorgebracht. Gewöhnlich sieht man davon in der Nähe des Hauses eine Art Wintergarten an einem sonnigen Platz angelegt, in welchem man sich bei winterlichem Sonnenschein ergehen und, von allen Seiten durch das Grün getäuscht, in den Frühling hinein träumen kann. Solche Anstalten sind auf jener Insel nothwendiger, als bei uns; denn derselbe wunderliche Geist, der die Einwohner dieses Landes die Nacht zum Tage umzuschaffen bewog, verwirrte auch den Lauf der Jahreszeiten. Der Winter herrscht in Hinsicht auf Kleidung und Vergnügen bis nach dem Geburtstage des Königs, über die Mitte des Junius hinaus. Dann fängt der Frühling erst an, und so muß der Sommer und mit ihm der Aufenthalt auf dem Lande, welcher in der Regel erst im August und noch später beginnt, bis nach Weihnachten verlängert werden, damit doch jedem neben dem Unrecht auch sein Recht geschehe.

Der Haupteingang zum Park, ein oft sehr prächtiges Thor, hat zu beiden Seiten zwei kleine Gebäude, die Wohnung des Thürhüters und seiner Familie, bei welchem sich jeder Einlaßbegehrende vermittels einer Glocke meldet. Dieses Thor mit seinen Gebäuden, the Lodge genannt, ist eine Hauptzierde des Parks. Die beiden Pavillons sind bald im gothischen Geschmacke, bald im ägyptischen; sie stellen Thürme, griechische Tempel oder auch nur artige, moderne Gartenhäuschen vor, je nachdem der Geschmack des Erbauers war. Immer hat der Thürhüter eine freundliche,

artige Wohnung darin, mit Küche und Keller und allem, was er bedarf, wohl versehen, und manche angesehene Familie in Deutschland würde zufrieden seyn, einen solchen Sommeraufenthalt zu besitzen.

---

15. Die erste Kettenbrücke in Bayern.

Am 31. December v. J. ist zu Bamberg eine neue Kettenbrücke über die Regnitz eröffnet worden, welche die Vorstadt Steinweg mit der eigentlichen Stadt verbindet. Dieselbe ist im Ganzen nach dem Muster der im Jahre 1827 zu Saaz in Böhmen erbauten Kettenbrücke ausgeführt, und ihr in achtzehn Monaten vollendeter Bau hat 58,000 Gulden rhnl. gekostet, wofür auch die im Ganzen 251 Fuß lange Ufer- und Stützmauern aus Quadern, welche die Brücke mit ihren Umgebungen verbinden, errichtet, und die nöthigen Maschinen, Gerüste und Werkzeuge angeschafft wurden.

Diese neue Kettenbrücke hat zwei massive Stützpfeiler auf beiden Ufern, jeden von 52 Fuß Länge, 16 Fuß Dicke und 22 1/2 Fuß Höhe bis zur Fahrbahn. Ueber denselben erheben sich auf jeder Seite zwei Pylonen in einer Lichtweite von 20 Fuß voneinander, welche an ihrer Grundfläche 10 1/2 Fuß, und unter dem Hauptgesimse 8 Fuß im Gevierte messen. Sie sind im Ganzen 24 1/2 Fuß hoch, und durch ein dorisches Hauptgesimse und aufgesetzten Mauerkranz aus dem feinkörnigen Sandstein von Zeil verziert. Der Inhalt eines der Pylonen beträgt mit den Gesimsausladungen 3130 Cubikfuß, und den Cubikfuß festen Sandstein zu 110 Pfund gerechnet, hat jeder Pylone ein eigenes Gewicht von mehr als 2300 Centnern, welches bei der Bestimmung der Pylonen zu stabilen Kettenträgern wohl der Bemerkung werth ist. — Hinter den Pylonen wurden Stützmauern aufgeführt, die den Fahrdamm begränzen, und zugleich die Bögen zwischen sich fassen, durch welche die Spannketten der Brücke in die Tiefe gehen. Diese Bögen wurden aus großen Werkstücken 6 Fuß hoch und eben so breit ausgeführt, und stützen sich in einer Tiefe von 14 Fuß unter der Fahrbahn auf Platten von Gußeisen, von 5 Fuß im Quadrate und 4 Zoll Dicke, in deren Mitte sich eine Oeffnung befindet, durch welche die Kettenenden geschoben, und mittels eines 4 Fuß langen und 4 1/2 Zoll dicken (durch die Wurzelglieder der Kette durchgehenden) eisernen Bolzen befestigt sind. Zur Vermehrung der Belastung sind diese Kettenbögen nicht nur nach ihrer ganzen Breite bis zur Fahrbahnhöhe übermauert, sondern es wurden auch noch 34 Fuß lange, 5 Fuß breite und 5 Fuß hohe, also gegen 1000 Centner schwere Parapete darauf gesetzt, welche 10 Fuß von den Pylonen abstehen, und mit diesen durch eiserne Geländer verbunden sind. — Die von Holz construirte 30 Fuß breite, an den Auflagepuncten bei den Pfeilern 20 Fuß über dem niedrigsten Wasserspiegel und 4 Fuß über dem bekannten höchsten Wasserstande liegende Brückenbahn besteht aus 41 Tragschwellen von Eichenholz, welche durch eingelassene 4 Zoll hohe, 18 Fuß lange und 6 Linien dicke, etwas wölbförmig gebogene, eiserne Schienen steif gehalten werden. Ueber diese Schwellen sind 7 Reihen Straßenträger gestreckt, und die 216 1/2 Fuß lange Fahrbahn ist mit 6 Zoll starken Deckhölzern 20 Fuß breit belegt. Die beiderseitigen 5 Fuß breiten Trottoirs liegen 6 Zoll höher, als die Fahrbahn, und sind aus 3 Zoll starken eichenen Dielen hergestellt. — Die Brückenbahn wird von Ketten getragen, von welchen je zwei auf einer Seite in einem vertiealen Abstande von 2 Schuhen über einander hängen. Jede der 4 Tragketten besteht aus 4 Eisenschienen von 3 3/4 Zoll Höhe und 3/4 Zoll Dicke, welche zusammen eine Querschnittfläche von 45 □Zoll ausmachen. Die aus starken bogenförmigen Sätteln von Gußeisen bestehenden Aufhänge- oder Auflagepuncte der oberen Ketten liegen 20 Fuß, 10 Zoll über der Brückenbahn, und sind unverrückbar befestigt. Von diesen ab neigen sich die Ketten gegen die Mitte der Brücke bis auf 4 Fuß über die Trottoirs, und da die Brückenbahn gegen ihre Mitte um 18 Zoll steigt, so beträgt der Krümmungspfeil der Ketten 14 Fuß 10 Zoll. Der horizontale Abstand von einem Aufhängepuncte zum andern beträgt, so weit die Ketten frei schweben, 220 Fuß 10 Zoll. Die Befestigungspuncte der Ketten liegen 325 Fuß auseinander, und die aus 4 Zoll hohen und 1 Zoll dicken Schienen bestehenden Spannketten gehen unter einen Winkel von 38° von dem Aufhänge- zu den Befestigungspuncten, welche mittels zweier schmaler Gewölbe zugänglich sind. — Durch 246 Hängeschienen von verschiedener Länge, 2 Zoll breite und 1/2 Zoll Dicke, wovon immer drei aus einem Kettenverbindungsblatte herabgehen, ist die Brückenbahn an die 4 Tragketten gehängt, und durch eingeschobene Geländerstäbe ist die nöthige Sicherheit für die Passanten hergestellt. Die dreifachen Hängeschienen tragen auf den, in Einschnitten an ihren unteren Enden eingepaßten Sätteln wieder doppelte 4 Zoll starke Eisenschienen, welche mit der Brückenbahn gleich laufen, und den eichenen Tragschwellen zur Auflage dienen. — Das Gewicht des sämmtlichen zu diesem Brückenbau verwendeten Schmiede-Eisens beträgt 1120 Ctnr.; an Gußeisen wurden 162 3/4 Centner zu Unterlagplatten und zu Tragsätteln in den Pylonen, verbraucht. Das ganze Gewicht der frei hängenden Brücke beträgt 2706 Centner.

Wir fügen hier eine kurze Berechnung des Tragvermögens dieser neuen Brücke bei. Die ganze Tragkraft der Brücke kann zunächst nur von den Ketten ausgehen, und da dieselben eher zerreißen, als an ihren End- und Befestigungspuncten weichen können, so könnte nur ein Zerreissen der Ketten, veranlaßt durch die eigene Last der Brücke und der zufälligen Belastung derselben, gedacht werden; und da ferner die Spannketten 4 Zoll hohe und 1 Zoll starke Schienen haben, folglich zusammengenommen eine Querschnittfläche von 64 □Zoll halten, und daher über den vierten Theil stärker sind, als die Tragketten, woran die Brückenbahn hängt, so möchte also hier die Untersuchung allein nur auf die Möglichkeit des Zerreissens der Tragketten zu wenden seyn. Da jede einzelne Schiene mit 300 Centnern auf den Quadratzoll der Querschnittfläche probirt worden, so müssen die 16 Schienen der 4 Tragketten mit 45 Quadratzoll Querschnittfläche nothwendig 13,500 Centner mit vollkommener Sicherheit tragen können, ohne noch zu zerreissen, oder auch nur eine Veränderung in dem Zusammenhange der Eisentheile zu erleiden. Nun wiegt aber die Fahrbahn, den Cubikfuß Eichenholz zu 40 Pfund, das Föhren- und Fichtenholz zu 30 Pfund gerechnet, höchstens 1956 Ctnr., die freihängenden Ketten, die Hänge- und Tragschienen, sammt Bolzen und Geländer beiläufig 750 Ctnr., folglich beträgt das stetige Gewicht der Brücke 2706 Centner. — Nimmt man nun zur Berechnung der zufälligen Belastung der Brücke an: daß 6 Wägen, jeder mit 100 Centnern Ladung und 6 Pferden Bespannung sich zugleich über die Brücke bewegen, so gibt dies, wenn der Wagen sammt Ladung auf 130 Ctnr., das Pferd zu 8 Ctnr. und jeder der 18 Fuhrleute auf 1 1/4 Ctnr. gerechnet werden, eine Belastung von 1090 1/2 Ctnr., und mit Inbegriff des stetigen Brückengewichtes hätten in diesem Falle die Ketten 3796 1/2 Ctnr., also um 9703 1/2 Ctnr. weniger zu tragen, als sie mit voller Sicherheit zu tragen vermöchten. — Doch ist vorstehend angenommene Belastung noch nicht die höchste, welche möglich ist. Wenn bei der Länge der Brücke von 216 1/2 Fuß und der Breite von 30 Fuß, also auf der Fläche von 6495 □Fuß 1850 Menschen, z. B. bei Truppenmärschen, zugleich auf der Brücke seyn können, so würde sich hier,

wenn der Mann mit voller Bewaffnung in fortschreitender Bewegung 175 Pfund schwer angenommen wird, eine Belastung von 5237 1/2 Ctnr. ergeben, woraus mit dem eigenen Gewichte der Brücke doch nur eine Last von 5943 1/2 Ctnr. entstehen, und auch bei diesem größtmöglichen Gewichte 7556 1/2 Centner übrig bleiben würden, welche die Ketten noch zu tragen vermöchten. Wollte man noch den Fall setzen, daß bei einem Volksauflaufe sich 3000 Menschen über die Brücke drängen, so würde die zufällige Belastung höchstens 3000 Centner betragen, da man hier in der Vereinigung von Menschen verschiedenen Geschlechts und Alters kaum das Gewicht eines Centners auf eine Person rechnen kann. Ueber die Stärke der aus den Ketten herabgehenden verticalen Hängeschienen wird kein Zweifel entstehen, da diese in der Gesammtheit eine Querschnittfläche von 246 □Zoll enthalten, und daher auch bei der höchstmöglichen Belastung nur 24 Ctnr. auf den □Zoll der Querschnittfläche zu tragen haben, da sie doch nach der vorgenommenen Probe 300 Ctnr. mit vollster Sicherheit zu tragen vermögen.

16. Regierungs-Verfügung über das Verfahren bei Instruirung der Schulhausbauten im Unter-Donaukreise Bayerns. *)

Bei der lobenswerthen Thätigkeit, welche sich in den Gemeinden des Unterdonaukreises für zweckmäßige Schulbauten immer mehr und mehr entwickelt, und damit das Verfahren bei Instruirung der Schulhausbauten möglichst vereinfacht, auch kurz und sachgemäß eingerichtet werde, hat sich die königl. Regierung zu Passau unterm 3. Jan. 1829 veranlaßt gefunden, nachstehende Bestimmungen bekannt zu machen:

1. Jedesmal, wenn der Antrag auf Erbauung eines neuen Schulhauses, oder auf Abänderung, Erweiterung und Verbesserung eines bereits bestehenden Schulhauses geführt wird, ist vor allem zu erwägen: a) ob der Schulsprengel in seinem bisherigen Umfange fortbestehen, oder ob und welche Abänderung hierin eintreten, und b) auf welchem Platze das neu zu errichtende Schulhaus aufgeführt werden soll, damit es eine gesunde und freundliche Lage erhält, mit der Hauptseite gegen Mittag gestellt, und bei demselben wo möglich auch ein Schulgarten angelegt werden kann.

2. Wenn der Schulsprengel berichtigt, und ein zweckmäßiger Bauplatz ausgemittelt ist, dann erst hat die Anfertigung des Bauplanes und der Kostenvoranschläge zu geschehen, welche jedesmal nur einem solchen in der Nähe befindlichen Werkmeister zu übertragen ist, von welchem man erwarten kann, daß er einen brauchbaren Bauplan und vollständige und wohlbemessene Kostenvoranschläge liefern werde. Ist aber ein solcher Werkmeister in der Nähe nicht vorhanden, so ist sich an den betreffenden Bezirks-Ingenieur zu wenden, welcher Plane und Kostenvoranschläge auf Ersuchen zu entwerfen hat, die sodann von der Polizeibehörde, nach vorgängigem Benehmen mit der einschlägigen Distrikts- und Local-Schulinspection, und mit ihren eigenen Bemerkungen begleitet, zur Regierung einzubefördern sind.

3. Um aber den Werkmeister oder den Ingenieur auch in den Stand zu setzen, dieser Aufgabe gehörig zu entsprechen, haben die königl. Behörden denselben jedesmal sogleich auch bekannt zu geben: a) wie hoch sich die Zahl der Schulkinder schon gegenwärtig beläuft, und wegen fortschreitender Bevölkerung in kurzer Zeit belaufen dürfte, und ob hiernach ein, zwei oder mehr Schulzimmer erforderlich seyen. Hierbei wird bemerkt, daß ein Schulzimmer wenigstens für 75 bis 85 Kinder den erforderlichen Raum, auf ein Kind 8 □Schuh angenommen, enthalten muß. An Orten aber, wo sich die Kinderzahl zwar höher beläuft, aber doch nicht so hoch, daß schon dermal zwei Lehrer und also zwei Schulzimmer erforderlich seyen, und wo solches auch nicht in der Folgezeit zu erwarten steht, ist das beantragte Schulzimmer verhältnißmäßig zu vergrößern. b) Ob in dem Schulhause auch für die Wohnung eines Lehrers zu sorgen sey, und worin dieselbe zu bestehen habe? Hierbei ist zu bemerken, daß an solchen Orten, wo wegen geringer Diensteserträgnisse nur ein Schulverweser aufgestellt werden kann, zur Wohnung desselben ein Zimmer nebst einer kleinen Küche und Holzlege genügen. — Die Wohnung eines Lehrers aber hat in einem Wohn- und Schlafzimmer, in einer Kinderstube, Mägdekammer, in Küche, Speisgewölbe, Holzlege dann Abtritte und Keller zu bestehen. Sind dem Lehrer Schulgehülfen beigegeben, so ist der Bedacht zu nehmen, daß ein jeder derselben auch sein eigenes Wohnstübchen erhält, und wenn der Lehrer sich im Genuße von Wies- und Feldgründen befindet, so ist auch für die erforderlichen Oekonomiegebäude zu sorgen, weshalb auch die Zahl und Größe der Gründe und des hiernach zu haltenden Viehstandes angegeben werden muß.

4. Dagegen hat der Werkmeister oder der königl. Ingenieur, welchem die Anfertigung des Planes und der Kostenvoranschläge übertragen worden, nicht bloß den Grund- und Aufriß, sondern auch eine Durchschnitts-Zeichnung und einen Situations-Plan zu entwerfen, damit auch die Revision mit Gründlichkeit und Umsicht geschehen kann.

5. Die Schulgebäude sind in der Regel aus Steinen aufzuführen, und ohne Prachtgebäude zu werden, doch jedesmal mit einer gefälligen Außenseite zu versehen.

6. Die königl. Behörden haben dafür zu sorgen: a) daß bei den öffentlichen Bauversteigerungen nur solche Unternehmer zugelassen werden, von welchen sich nicht erwarten läßt, daß sie lediglich irgend einen unrechtlichen Gewinn hierbei beabsichtigen, und welche nöthigenfalls einen Ersatz leisten können; b) daß diejenigen Unternehmer, welche nicht selbst Werkverständige sind, nur solche Werkmeister zur Ausführung des Baues wählen, von welchen sich wieder mit Gewißheit erwarten läßt, daß sie den Bau ganz planmäßig, gut und dauerhaft ausführen werden; c) die königl. Behörden haben daher bei jeder Versteigerung auch die hiernach erforderlichen Bedingungen in das Protocoll aufzunehmen, und den Steigerungslustigen bekannt zu machen, so wie auch von deren richtigen Einhaltung sich auf jede thunliche Weise fortwährend die gehörige Ueberzeugung zu verschaffen; endlich d) auch jedesmal den Zeitpunct festzusetzen, wann der Schulhausbau vollendet seyn muß.

7. Was übrigens die Vorlage des Bauplans zur Genehmigung, die öffentliche Versteigerung aller Schulhausbauten, die Ausmittlung der erforderlichen Fonds, um hieraus die Baukosten bestreiten zu können, die genaue Aufsicht über die Ausführung, und die berichtlichen Anzeigen über die Vollendung der Schulhausbauten betrifft, so hat es bei den hierüber früher erlassenen Bestimmungen sein Verbleiben.

Bei dem großen Kostenaufwande, welchen die Schulhausbauten nothwendig machen, und bei der Wichtigkeit des Zwecks derselben, glaubt man sich der Erwartung überlassen zu dürfen, daß die königl. Behörden, unterstützt von den königl. Bezirks-Ingenieuren, möglichst dahin arbeiten werden, daß nur solche Schulhäuser erbaut werden, welche ihrer Bestimmung völlig entsprechen, und ein ehrenvolles Denkmal des Eifers und der Sorge der Gegenwart für die Emporbringung und Beförderung des Schulwesens auch noch in späten Jahren seyn mögen.

*) Vergl. Monatsbl. 1821, Art. 16, dann 1828, Art. 43.

Zehnter Jahrgang. Nr. 5. München, May 1830.

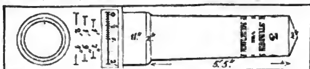
Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Instruction für Errichtung von Stundensäulen, Geländern, Wegweisern und Ortstafeln in Bayern. — Neue Spar-Dachstühle zu Landshut. — Ueber die vortheilhafteste Form der Balken, vorzüglich zu Straßen-Trägern. — Der Tunnel unter der Themse. — Aufmunterung zur Landes-Verschönerung.

Berichte und Aufsätze.

17. Instruction für Errichtung von Stunden-Säulen, Geländern, Wegweisern und Ortstafeln in Bayern.

§. 1. Die Stundensäulen sollen künftig im ganzen Königreiche die in der folgenden Zeichnung dargestellten Maße und Gestalt erhalten. *)



§. 2. Diese Säulen sollen allenthalben aus Stein verfertiget, und nicht mit Farbe angestrichen, sondern ganz natürlich belassen werden. Nur an solchen Orten, wo die Herstellung einer steinernen Säule mehr als 40 fl. kosten würde, ist es gestattet, dieselben von Eichenholz zu verfertigen; letztere sind nach vorheriger Austrocknung mit Oelfarbe steingrün anzustreichen, und ehe diese Farbe getrocknet ist, mit feinem Sande zu bewerfen, auch auf den Köpfen mit Eisenblech zu beschlagen.

§. 3. Diese Säulen werden auf der linken Seite der Straße, wenn man derselben in der Richtung der Stunden-Numern folgt, gestellt.

§. 4. Diese Säulen werden folgendermaßen bezeichnet: Auf der vordern gegen die Straßen gekehrten Seite wird die Entfernung von dem Orte, von welchem aus die Straße numerirt ist, angegeben, und zwar mit den Worten: — „Stunden von" — z. B. 4 Stunden von München. Auf den Nebenseiten wird die Entfernung der zunächst nach beiden Straßenrichtungen liegenden bedeutenden Orte oder Poststationen angegeben. So erhält z. B. die siebente Stundensäule auf der Straße von München nach Freysing auf der Vorderseite die Aufschrift: „7 Stunden von München"; und jede der beiden Nebenseiten, und zwar die nach Garching oder München gekehrte Seite, die Aufschrift: „1 1/2 Stunde nach Freysing"; und jene, welche gegen Freysing gerichtet ist, die Aufschrift: „3 1/2 Stunden nach Garching", damit den Reisenden die nach dem bezeichneten Orte bestehende Entfernung stets im Gesichte erscheine.

§. 5. Die Zahlen der Stunden werden mit arabischen (nicht römischen) Ziffern, und die Aufschrift mit römischen Buchstaben geschrieben. — Die Ziffer erhalten die Höhe von 5 1/2", die Buchstaben der Ortsnamen von 2 1/2", und die der Vorwörter von und nach von 1 1/2". — Dieselben werden auf weißen Grund mit schwarzer Oelfarbe geschrieben, und nicht eingehauen oder eingeschnitten.

§. 6. Die Achtelstundenzeichen werden mit 1/8tel, 2/8tel, 3/8tel u. s. w. bezeichnet, und über diesen Bruchzahlen wird die Numer der Stunde, welcher sie angehören, angegeben, jedoch mit einem Zwischenraume, damit diese Zahlen keine Undeutlichkeit veranlassen.

§. 7. Die auf der vordern Seite der Säulen angeordnete Numerirung fängt zu München an, und läuft bis zur nächsten Kreishauptstadt oder zur Grenze. Eben so fängt eine neue Numerirung in jeder Kreishauptstadt, oder wo diese in gerader Linie nicht berührt werden, in jeder größern Stadt an, und wird bis zur nächsten Kreishauptstadt oder größeren Stadt, oder bis zur Grenze, jedoch in der Art fortgesetzt, daß die Numerirung stets in jener Stadt beginnt, welche der Residenz am nächsten liegt.

§. 8. Die hölzernen Geländer werden, wie die hölzernen Stundensäulen, angestrichen.

§. 9. Die Wegweiser sollen ihre bisherige Form beibehalten, aber die Inschrift nur die Richtung mit dem bloßen Vorworte nach bezeichnen, z. B. „nach Landshut." Es sollen an einem Scheidewege nie zwei Säulen, deren jede die Richtung einer der beiden Straßen angibt, sondern nur eine Säule mit zwei Armen errichtet werden.

§. 10. Die Buchstaben der Ortsnamen erhalten die Höhe von 4", und die des Wortes nach 3".

§. 11. Die Ortstafeln sollen da, wo sie eingegangen oder unleserlich geworden sind (wie bisher auf Kosten der Gemeinden), erneuert, und wo sie noch fehlen, errichtet, und an einer merkbaren Stelle aufgestellt werden. Hierfür werden folgende Vorschriften ertheilt: a) Zu dem Namen des Ortes soll der Beisatz: Stadt, Markt, Pfarrdorf, Dorf, Weiler, einzelner Hof, hinzugefügt werden. Der nichts sagende Beisatz Ortschaft soll allenthalben, wo er angewendet worden, allmählich entfernt werden. Ist der Ort der Sitz eines Landgerichtes oder eines Rentamtes, so

*) Vergl. Monatsbl. 1821, Art. 17. Zu wünschen wäre es, daß die Stundensäulen, Wegweiser und Ortstafeln in mancherlei geschmackvollen Formen errichtet und hierüber durch einen oder mehrere geschickte Architekten mustergültige Zeichnungen angefertigt, auf ein Blatt zusammengestellt und lithographirt, dann öffentlich zur Nachachtung mit dem Regierungsblatt vertheilt werden möchten. Hiermit könnten zugleich auf eine sinnige Weise Brunnen, Ruhesitze oder Denkmäler für besonders verdienstvolle Männer verbunden — durch Vorstellungen der Tugend und Größe, Tugend und Größe geweckt — und überhaupt Schönes und Gutes vielfältig durch die Plastik an den Hauptstraßen angeregt und verbreitet werden. v. R.

soll dieses auf der Ortstafel angegeben werden. Poststationen werden mit einem Posthorne bezeichnet. b) Diese Tafeln sollen durchaus nur die Schrift ohne alle Verzierung enthalten. Ueber die Correctheit der Namen und Inschriften haben die Polizeibehörden zu wachen. Die Schrift erhält die Größe von jener auf den Wegweisern. c) Die Tafeln sollen die in nachstehender Zeichnung angegebene Form mit einer auf beiden Seiten 3″ vorspringenden Verdachung erhalten, und mit dem unteren Rande 10 Fuß vom Boden entfernt seyn.



Die Säulen, wo dieselben nothwendig sind, sollen ohne alle Verzierung, und wie die Stundensäulen angestrichen werden. d) Größere, allgemein bekannte Städte bedürfen keiner Ortstafeln. Eben so sollen diese Tafeln nicht mehr für Orte errichtet werden, welche weit von der Straße liegen. e) Es wird gestattet, an wichtigen, dazu geeigneten Orten oder Stellen, z. B. am Ammer- oder Chiemsee u. a. darauf sich beziehende topographische Notizen, wenn auch auf besondern Tafeln, beizufügen. Dieselben sollen aber nur sehr sparsam angewendet, und zur Verhütung aller unzweckmäßigen Anwendung die Aufstellung und die Inschrift derselben von den Regierungen bestimmt werden. Die mit dem topographischen Atlas von Bayern ausgegebene Repertorien können hierbei zu Grunde gelegt werden.

§. 12. Diese Instruction ist in dem Maße, als es die jedesmaligen Etatsmittel gestatten, oder eine Abänderung eintritt, oder Ersetzungen nothwendig werden, genau in Vollziehung zu setzen, und die bereits bestehenden Stundensäulen und Achtelstundenzeichen sind nach derselben abzuändern. Jede Abweichung davon wird die deshalb nothwendige Abänderung auf Kosten des Schuldigen zur Folge haben.

---

18. Neue Spar-Dachstühle zu Landshut. *)

Anton Pius von Rigel schlug in der zu Wien 1826 herausgegebenen Beschreibung und Abbildung eines neuen Spar-Dachstuhles die Anwendung der Dielen an die Stelle der Dachsparren und Kehlbalken vor. Dieses veranlaßte den Fabrikinhaber und Mechaniker Benedict Liebherr zu Landshut zu dem Entschluße, auf den Anbau seines Fabrik-Gebäudes nach dem Vorschlag des Architekten von Rigel im Jahre 1828 einen Dachstuhl durch den Zimmermeister Joh. Butz setzen zu lassen. Die Dielen sind in den Firstbalken und in die untern Schwellen einen Zoll eingelassen oder versetzt. Bevor genannter Fabrikinhaber (welcher auch der erste zu Landshut war, der in seinem neuen Gebäude die Heizung mit erwärmter Luft anbrachte) zur Anwendung schritt, stellte er über die Tragkraft a) 21′ langer, 11 1/2″ breiter und 2″ dicker, dann b) 16′ langer, 9 3/4″ breiter und 2″ dicker fichtener Dielen (Riemlinge) Versuche an, deren Resultate den Erwartungen vollkommen entsprachen, und ihn zur Anwendung 11 1/2″ breiter und 2″ dicker Dielen zu den Sparren bestimmten. Da, wo zwei Dachlatten zusammenstießen, so wie auch zu den Kehlbalken, welche auf einer Seite mit einem 1″ dicken Blatt und auf der andern mit den Sparren bündig gemacht wurden, gebrauchte er 3zöllige Dielen.

Liebherr's Beispiel fand in Landshut Nachahmung, indem schon zwei andere Dachstühle der Art jedoch mit dreizölligen Dielen erbaut wurden. — Da erwähnte Versuche für das bauende Publikum von Interesse sind, so verdienen sie bekannt zu werden. Den 20. Febr. 1828 wurden 2 Riemlinge in einem Abstande von 10″ auf zwei 20′ im Lichten entfernte Unterlagen zwischen Zwingen hochkantig und wagrecht so gestellt, daß sie noch Spielraum genug hatten, um bei nachheriger, gleichheitlicher Belastung zwischen den Unterlagen frei sich beugen zu können. Diese Belastung geschah durch gebrannte Mauersteine, wovon einer im Durchschnitt 11 1/4 Pf. wog. Sie wurde allmählich vermehrt, und die jedesmalige Senkung der zwei Dielen in ihrer Mitte durch einen halben Keil genau gemessen. Hierauf wurden Versuche mit 16′ langen, 9 3/4″ breiten und 2″ dicken Dielen angestellt, so daß die zwei Unterstützungs-Puncte im Lichten nur 15′ entfernt waren. Die Ergebnisse dieser Versuche enthält nachstehende Tabelle.

Gewichte nach Pfunden	Senkungen in der Mitte			Quotienten der Gewichte	Quotienten der Senkungen	Bemerkung.
	Zoll	Lin.	Pkte.			
382	—	3	—	1	1	Versuch mit
764	—	5	6	2	1.833	21′ langen,
1146	—	8	—	3	2.666	2″ dicken u.
1528	—	10	9	4	3.583	11 1/2″ brei-
1910	1	—	11	5	4.305	ten fichtenen
2292	1	3	8	6	5.222	Riemlingen.
2674	1	6	2	7	6.055	
3056	1	9	3	8	7.083	
3438	1	11	8	9	7.888	
3820	2	2	5	10	8.805	
279	—	1	6	1	1	Versuch mit
558	—	3	—	2	2	16′ langen,
837	—	4	6	3	3	2″ dicken u.
1116	—	6	—	4	4	9 3/4″ brei-
1395	—	7	6	5	5	ten fichtenen
1674	—	9	—	6	6	Riemlingen.
1953	—	10	6	7	7	
2232	7	—	—	8	8	
2511	1	1	6	9	9	
2790	1	3	—	10	10	
3008	1	4	6	11	11	
3348	1	6	2	12	12 1/9	
3027	1	7	10	13	13 2/9	
3906	1	9	6	14	14 1/3	
4185	1	11	2	15	15 4/9	

Nach dieser verhalten sich die Senkungen fast wie die Belastungen, und entsprechen den Erfordernissen der Theorie ziemlich genau, nach welcher $L^3 . h^3 . b . Q : l^3 . H^3 . B . q = C : c$, worin L, H, B, Q die Länge (zwischen den Unterlagen), Höhe, Breite und Belastung eines Balkens, und l, h, b, q gleichnamige Größen eines andern Balkens bedeuten; folglich, da bei den Versuchen $L = l$, $H = h$, $B = b$ ist, $Q : q = C : c$ wird.

Das erste Riemlingpaar senkte sich unter der Last von 3820 Pf. nach 3 Tagen noch um 4 Linien; nach abgehobener Last aber ging die Beugung von 2″ 2‴ 5⁗ bis auf 1‴ 4⁗ wieder zurück, und die Senkungen würden mit der Theorie noch genauer übereingestimmt haben, wenn man von einer Belastung zur andern mehr Zwischenzeit gelassen hätte. Genauer entsprechen die Versuche mit dem zweiten

---

*) Vergl. Monatbl. 1828, Art. 15.

Riemlingpaar der Theorie, welches nach zwei Tagen unter der Last von 4185 Pf. noch um 3 1/3''' tiefer sich senkte. Um nach diesen Versuchen die Senkung der Dielen als Sparren bestimmen zu können, ist der auf sie perpendiculäre Druck der Dachbedeckung und Schneelage zu berechnen. Bei dem Abstand der Gebinde von Mitte zu Mitte zu 3', und bei doppelter Lattung oder Dachbedeckung, wozu drei Dachplatten von 8'' Breite und 16'' Länge auf einen Quadratschuh erforderlich sind, so wie bei dem Gewicht eine Dachplatte zu 4 1/3 Pf. und des Cubikschuhes Schnee zu 7 1/2 Pf. (zusammengedrückt wiegt er 18 Pf. 20 Loth) beträgt die Schwere der Dachbedeckung 14 2/3 Pf., und der 1 1/2' hohen Schneelage 11 1/4 Pf., mithin beider zusammen 25 13/20 und mit Einschluß der Schwere der Dachlatten und Nägel 27 Pfund auf den Quadratschuh. Da die Kehlbalken, resp. Kehldielen als Hypomochlions betrachtet werden können, die Länge des Sparrens vom untern Stützpunct bis zur Kehldiele 14 1/2 Schuh, der Abstand der Gebinde 3 Schuh; folglich diese Dachfläche 43 1/2 Quadratschuh mißt: so beträgt ihre Schwere 1174 Pf., und der auf einen Sparren perpendiculäre Druck bei dem Dachwinkel von 45° 1174 Pf. $\times$ sin. 45° = 830 Pf. Nun beugen sich zwei Dielen nebeneinander unter der Last von 2292 Pf., folglich eine Diele unter 1146 Pf. um 1'' 3''' 8'''', wenn die Unterlagen 20' von einander entfernt sind. Setzt man in der angeführten Formel $L = 20$, $l = 14\,1/2$, $C =$ 1'' 3''' 8'''', $Q = 1146$ und $q = 830$, so findet sich $c =$ 4''' 4''''. Um so viel beugt sich der 14 1/2' lange Sparren in seiner Mitte unter der Last doppelter Dachbedeckung und der 1 1/2' hohen Schneelage.

Liebherr's Dachstuhl widerstund bereits einem starken Sturme von Westen, obwohl das Gebäude ganz frei steht, und dessen längere Seite nach Nord-West gekehrt ist. — Dachstühle der Art empfehlen sich nicht nur durch ihre Wohlfeilheit, sondern auch durch ihr Verhalten bei Feuersgefahren; indem sie dem Feuer weniger Stoff darbieten, dieses andern Gebäuden nicht so leicht mittheilen und weniger mühsam einzureissen sind. — Würde überdies das Holzwerk mit der vom Chemiker St. Romer, Edlen von Kis-Engitze, erst kürzlich erfundenen, und bereits erprobten wasserdichten und feuerfesten Farbenmasse angestrichen, so ließ ein solches Dach nichts mehr zu wünschen übrig, zumal da die Spur eindringender Nässe leicht bemerkt, und dieser ohne Schwierigkeit abgeholfen werden kann, was bei gewöhnlichen Dachstühlen nicht der Fall ist. Allein auch ohne ein solches Schutzmittel ist ein Dach der Art Dachbedeckung und Schneelast noch zu tragen im Stande, wenn die Dielen zur Hälfte von der Fäulniß schon durchdrungen sind, indem alsdann ihre Beugung erst einen Zoll ausmacht. Schließlich wird noch bemerkt, daß die Anwendung von Dielen auch auf andere Arten von Dächern mit Stühlen möglich ist.

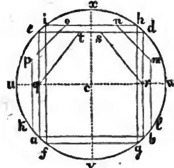
v. Camerloher.

---

19. Ueber die vortheilhafteste Form der Balken, vorzüglich zu Straßen-Trägern.

Häufig werden quadratische oder wenigstens rechteckige Balken von gleichem oder ungleichem Querschnitt zu Straßenträgern bei Jochbrücken angewendet. Durch diesen Mißbrauch wird nicht nur viel Holz vergeudet, sondern auch die Tragbarkeit der Brücken vermindert. — Der Einwand, daß man die geringere Stärke der Straßenträger durch deren größere Anzahl ersetzen könne, und der Erlös aus den Schalten oder Abfallholz beim Behauen der Hölzer in Anschlag kommen müsse, verdient wahrlich keine Berücksichtigung; denn der Erlös aus dem Abfallholz deckt die größern Baukosten bei weitem nicht.

Der Einsturz der Brücken war schon öfter Folge der zu schwachen Straßenträger; daher ihre Form nichts weniger als gleichgültig ist, und ihre vortheilhafteste Form untersucht zu werden verdient. — Parent, nach ihm Muschenbröck, Kraft, Graf von Kinsky ꝛc. haben in der Voraussetzung, daß der stärkste, rechteckige Balken aus einem Baum gezimmert werden soll, das Verhältniß der Breite zur Höhe wie $1 : \sqrt{2}$, oder 5 : 7 gefunden; allein diese Voraussetzung ist für Straßenträger der Brücken nicht nothwendig, und es fragt sich vielmehr, von welcher Form ein Straßenträger die größte Tragkraft habe. Zu diesem Endzweck gebe ich die Verhältnisse der Tragkraft oder der respectiven Festigkeit verschiedener Balken, welche aus einem Baum



u v w x, gezimmert werden können, und deren Durchschnitte 1) ein Quadrat a b d e, 2) ein Rechteck f g h i, dessen Breite f g zur Höhe g h wie $1 : \sqrt{2}$ sich verhält, 3) ein Quadrat, dessen Diagonal a d vertical angenommen wird, 4) ein Achteck f g l m n o p k f, dessen Seiten fg, lm, nm, no, op und pk von der Peripherie in v, w, d, x, e und u gleichweit abstehen, 5) ein Kreis a v b w h i u a, wovon bloß oben der Theil i h x i weggenommen ist, damit die Deckhölzer besser aufliegen, 6) ein voller Kreis u v w x u, sind, in nachstehender Ordnung an: 48 : 52 : 59 : 70 : 79 : 100, oder 1 : 1 1/12 : 1 1/4 : 1 1/2 : 1 2/3 : 2 1/12. Diese Verhältnisse habe ich nach Eytelwein's Formeln, mit Ausnahme der Verhältnißzahlen 70 und 79, für welche ich die Formeln finden mußte, berechnet.

Aus obigen Verhältnissen erhellet, daß der Durchschnitt Num. 5 für Straßenträger zu Jochbrücken die vortheilhafteste Form ist, und wenn anders die Straßenträger durchaus behauen seyn sollen, der Durchschnitt Num. 4. Wollte man quadratische Straßenträger zu Jochbrücken anwenden, und sollten sie so viel Tragkraft als 9 runde von der Form Num. 5 haben: so wären 14 bis 15 quadratische Balken unter der Voraussetzung, daß die Holzfiebern des runden und quadratischen Balken von gleicher Stärke sind, was aber nicht ganz der Fall ist, erforderlich. So viel ist gewiß, daß wenigstens viel mehr als 9 quadratische Balken genommen werden müßten. — Wählte man rechteckige Balken, so bedürfte man zu gleichem Zweck, und unter der nämlichen Voraussetzung 13 bis 14 rechteckige. — Würde man achteckige anwenden, so wären deren 10 nothwendig. — Herr geheimer Rath von Wiebeking schrieb für Straßenträger die Form a b r s t q a in der Absicht vor, daß das Regenwasser leichter ablaufe; allein ich glaube, daß dabei zu viel Holz verloren gehe, und die Form Num. 4 zweckmäßiger sey. — Uebrigens wird bemerkt, daß bei der Form Num. 4 oder Num. 5 in Vergleichung mit der Form Num. 1 auch an Arbeitskosten bedeutend erspart wird.

Daß die Balken da, wo sie auf den Joch- oder Pfeilerschwellen auf iegen, ebene Flächen erhalten müssen, wodurch die Tragkraft der Balken, deren schwächste Stelle in der Mitte oder beinahe in dieser sich befinden, nicht gefährdet wird, scheint keiner Erinnerung zu bedürfen. Zimmert man die Balken achteckig, aber nach der ganzen Länge gleich stark, wozu der kleinste Durchmesser des Baumes als Maß dient, so eignen sich Balken der Art auch zur Anwendung bei Hängwerken, insbesondere bei Bogenhängwerksbrücken, so wie auch bei Bogenbrücken nicht bloß als Straßenträger, sondern auch als andere Bestandtheile. Zu Curven aber und zu verzahnten Balken an den Stoßseiten müßte man mehr Splintholz wegnehmen. v. Camerloher.

---

20. Der Tunnel unter der Themse.*)

Der Baumeister desselben, Hr. Brunel, gab unlängst folgende Nachweisungen über diese großartige Unternehmung: „Die Strecke von 7 bis 8 Kilometern Länge, welche die Londoner Brücke von Greenwich trennt, bildet den eigentlichen Hafen der Hauptstadt Großbritanniens, und die Themse ist hier so sehr mit Schiffen bedeckt, daß höchstens ganz kleine Kähne mit wenigen Personen sich zwischen den Schiffen durchwinden können; Wägen und Waarenballen von größerm Umfang können nur durch einen weiten Umweg von einem Ufer zum andern gelangen. Diesem Zustande soll nun der Tunnel abhelfen. Er ist 3000 Meter stromabwärts von der Londoner Brücke, zwischen den London Docks, einem der lebhaftesten Stadtviertel, und Rotherhite, das sich von dem großen Werke unendlichen Vortheil zu versprechen hat. Die Themse hat an diesem Puncte eine Breite von 305 Metern (915 Fuß); der Tunnel geht horizontal unter derselben durch. Die Fußgänger steigen durch eine schneckenförmige Treppe hinab, die auf beiden Seiten des Flusses, 46 Meter vom Ufer, in einem Schachte aus Backsteinen angebracht ist, der 13 Meter 20 Centimeter innern Durchmesser hat. Die Backsteinbekleidung ist 0 M. 92 C. dick. Die Arbeiten begannen mit dem Schacht am rechten Ufer. Das Mauerwerk ward auf einem großen Rahmen von Gußeisen und Holz aufgetragen; man räumte innen die Erde auf, und der Bau senkte sich nun, ohne daß die Horizontalität des Grundes sich jemals um mehr als 15 Centimeter verändert hätte. Jetzt ist die Dampfmaschine zur Trockenhaltung auf diesem Schacht angebracht. Die Wägen kommen in den Tunnel hinab und herauf durch unterirdische Auffahrten, deren Neigung auf den Meter nicht mehr als 5 Centimeter beträgt. Der Schacht ist 22 Meter tief, und der Durchweg, den man nicht ganz horizontal gemacht hat, wird in einer verticalen Ebene einen Bogen von 3 M. 96 C. Sehne bilden; dessen Länge von einem Schacht bis zum andern wird 397 M. betragen; die Auffahrten der Wägen werden auf jeder Seite 310 Meter ausmachen; folglich wird die ganze Länge 1017 Meter seyn. Ein transversaler Durchschnitt des unterirdischen Baues bietet ein Parallelogramm von 5 M. 27 C. Höhe auf 11 M. 28 C. Breite dar. Darin sind zwei oben, unten und auf beiden Seiten gewölbte parallele Gallerien angebracht, durch eine Mauer von 0 M. 95 C. Dicke getrennt, durch welche in gewissen Entfernungen Arkaden angebracht sind. Jede Durchfahrt hat in ihren größten Dimensionen 4 M. 20 C. Breite auf 4 M. 57 C. Höhe, die Dicke des Pflasters mit inbegriffen. Auf jeder Seite ist ein Fußweg von 40 C. Es ist überflüssig zu bemerken, daß jede Gallerie für Wägen bestimmt ist, die nach einer bestimmten Richtung fahren. Die Gewölbe sind 92 C. dick, und bestehen aus drei Reihen von Backsteinen. An dem Puncte, wo das Mauerwerk dem natürlichen Grunde der Themse am nächsten kommt, ist es 4 M. 27 C. davon entfernt. Dieses schöne Werk ist jetzt bis auf 183 M. von dem Schacht von Rotherhite aus vorwärts getrieben; es ward durch zwei Einbrüche der Themse aufgehalten, die am 18. Mai 1827 und im Januar 1828 statt fanden. Man hat gesagt, wenn der Durchweg drei Meter tiefer angebracht worden wäre, so hätte nichts der Art vorkommen können, und die Sondirungen wären fehlerhaft vorgenommen worden. Nach dem Erfolge ist gut sprechen. Allerdings hätten die Sondirungen sorgfältiger vorgenommen werden können. Dies war Sache der Capitalisten, und Herr Brunel hatte nichts dabei zu thun. Die Einbrüche der Themse sind jetzt wieder und schon lange reparirt; man kann mit aller Sicherheit in dem vollendeten Theile des Tunnel umhergehen. Dieser ist mit Gas beleuchtet. Die Arbeiten wurden 1825 angefangen; der Schacht von Rotherhite und die 183 Meter Tunnel kosteten 4,175,000 Fr. ohne die Maschinen. Der ursprüngliche Fonds der Compagnie war 5,040,000 Franken in 4000 Actien zu 50 Pf. Sterl. (1260 Fr.) abgetheilt. Im Monate April d. J. kosteten die Actien an der Londoner Börse 7 Pf. Sterl. (174 Fr. 40 C.); dies würde eine Verminderung des Activums der Compagnie auf 705,600 Fr. ausdrücken. Die Wiederaufnahme der Arbeit durch, wo möglich noch vervollkommnetere Verfahrungsarten als früher, dürfte ohne Zweifel die Actien wieder steigen machen. Bei allem Höchstbedenklichen dieser Unternehmung sind die Actien doch nie so gefallen, wie bei zwei benachbarten Compagnien. Die Actien der eisernen Brücke von Southwark kosteten 1512 Fr. und gelten jetzt 56 Fr. 70 C.; die von der Waterloobrücke kosteten 2520 Fr. und kosten jetzt 75 Fr. 60 C. Wahrscheinlich wird der Tunnel so viel, wie jede dieser Brücken eintragen, und höchstens ein Viertel ihres Kostenbetrags erfordern."

*) Vergl. Monatbl. 1827, Art. 40.

---

21. Aufmunterung zur Landesverschönerung.

Hierüber wurde früher bei dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Preußen Folgendes vorgetragen: „Es wäre eine dankbare Einrichtung, und jede Rücksicht würde befriedigt werden, wenn sich an den großen Straßen die Obstfelder mit wohlgebauten Häusern besetzt, in kurzen Abschnitten an einander reihten, wo der Reisende der reinlichen Nahrung gewiß, der reinlichen Wirthin nicht minder sicher wäre. — So auch erfreut sich der Wanderer des Ruhesitzes am Wege, mit Blumen und blühendem Gesträuche geschmückt, und es ist der wohlhabenden Städte würdig und der geschmückten Landsitze der Mächtigen, daß sich ihre Nähe durch so erquickliche Bilder ankündige. Wozu aber der schattenlose Blumenkranz an der öden Straße? Ein Ruhesitz unter dem Laubdache kräftiger Bäume, und die wohlgefaßte, zugängliche Quelle wäre dem Ermüdeten besser, und erbaulich für Jeden, den sein Weg an der geweihten Stätte vorüber führt. Was hier angeregt ist, sind nicht flüchtige Gedanken eines Kopfes. Die Züge jener Bilder von dem was ist und werden kann — sie sind gegeben in dem, was Andere schon gethan und vorgedacht haben. O! daß sich bald erfüllte, was sie uns hoffen lassen! Sie werden um Hülfe angerufen, Sie — die in langer Uebung den Boden pflegen und was er trägt, und Sie — der Musen Freunde, die den Zauberstab der schönen Künste führen, mit fester Hand den Umkreis der Palläste und Feld und Wald, die Berge und die Auen neu gestalten, daß sie mit Freudigkeit das Herz erfüllen; Sie werden angerufen, die Männer, die den Wissenschaften huldigen, und Sie, die ernst des Volkes Wohl bedenken — Sie alle werden angerufen, uns beizustehen, daß wir die rechten Mittel finden, die Erde immer reicher auszustatten und immer würdiger das sie bewohnende Geschlecht!"

Zehnter Jahrgang. | Nr. 6. | München, Juny 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

22. Bauordnung für die Haupt- und Residenz-Stadt Wien. *)

Die wichtigen Rücksichten der öffentlichen Sicherheit, der Regelmäßigkeit und des Ebenmaßes bei den Gebäuden der Hauptstadt, haben die Staatsverwaltung von jeher bestimmt, die Privatbauführungen inner den Linien Wien's besonderen gesetzlichen Bestimmungen zu unterwerfen. — Um die gehörige Handhabung dieser in verschiedenen Zeitpuncten erlassenen Anordnungen sicher zu stellen, findet sich die Landesstelle zu einer erneuerten, zusammenhängenden Bekanntmachung derselben bewogen. — Die gegenwärtige Bauordnung ist bestimmt, diesen Zweck zu erfüllen, und sonach sowohl den Bauherren und bauführenden Gewerbsleuten, als auch den Local-Behörden zur künftigen Richtschnur zu dienen. Sie begreift:

I. Abschnitt. Die Bestimmungen über den vor Unternehmung eines Baues zu beobachtenden Gang der Verhandlung.

§. 1. Keine Privatbauführung darf ohne obrigkeitliche Bewilligung unternommen werden.

§. 2. Neue Bauten hängen von der Genehmigung der Landesstelle ab. Unter neuen Bauten werden hier diejenigen Bauführungen verstanden, welche die Erbauung eines ganz neuen Hauses, oder die Aufsetzung von Stockwerken, oder endlich den Zubau eines Tractes oder Flügels an ein schon bestehendes Gebäude zum Zwecke haben. — Außerdem gehört die Bewilligung außergewöhnlicher Bauführungen, wenn auch der Bau nicht als neu, sondern bloß als eine Adaptirung betrachtet werden kann, in den Wirkungskreis der Landesstelle, als z. B. die Herstellung eines Thurmes, Bauführungen in einem Schauspielhause, die Herstellung eines Festsaales in einem schon bestehenden Gebäude u. s. w. — Endlich ist zu allen nachfolgenden Abänderungen an den von der Regierung bereits genehmigten Baurissen gleichfalls die Regierungs-Bewilligung einzuholen.

§. 3. Zu allen übrigen Bauführungen ist der Consens der Ortsobrigkeit, und zwar im städtischen Burgfrieden und auf den magistratischen Freigründen, von Seite des Magistrats, und auf den übrigen Freigründen, von Seite der betreffenden Herrschaft erforderlich. — Hierher gehören alle Hauptreparaturen, das ist solche, die zur Erhaltung des Baustandes an dem Ganzen, oder an den Hauptbestandtheilen des Gebäudes vorgenommen werden, alle Umstaltungen der äußern Fronte, und alle diejenigen Baulichkeiten, wodurch der bestehende Baustand durch Hinwegnahme, Hinzufügung oder Umstaltung von Baubestandtheilen irgend eine Veränderung erleidet, die auf die Festigkeit, Feuersicherheit, auf das äußere Ansehen des Gebäudes oder auf die Rechte der Nachbarn Einfluß nehmen kann. — Da nicht alle hierher gehörigen speciellen Fälle aufgezählt werden können, so wird sich zur näheren Erläuterung bloß auf die beispielweise Anführung folgender Baulichkeiten beschränkt: Alle Abbrechungen vom bestehenden Mauerwerke, alle neuen Aufmauerungen; die Ausbrechung neuer Thüren und Fenster gegen die Gasse oder gegen die Nachbarhäuser; Erdausgrabungen in der Nähe oder innerhalb eines Gebäudes; die Herstellung neuer Feuerungs-Apparate; die Umstaltungen von Wohnungen in Gewölbe; die Aufstellung von Blitzableitern; Umstaltungen von Rauchfängen; Abänderungen in der Richtung, in den Dimensionen oder im Gefälle der Haus-Canäle u. s. w.

§. 4. Zu Reparaturen, die bloß die Ausbesserung einzelner schadhafter Gegenstände, ohne Abänderung des bestehenden Baustandes zum Zwecke haben, ist kein Consens erforderlich.

§. 5. Bei neuen Bauten und bei größeren Bauveränderungen sind die Gesuche der Baubewerber mit gehörigen Bauplanen zu belegen, die den Grundriß aller Geschoße, den Aufriß und das Profil mit dem Niveau genau darstellen, und von dem Baumeister, der die Leitung des Baues unternimmt, gefertigt seyn müssen. — In Fällen neuer Bauführungen sind jedesmal vier (4) gleiche gestempelte Exemplare des Baurisses vorzulegen, wovon eines bei Ertheilung des Bau-Consenses der Parthei mit der Vidirung der Landes-Stelle zurückgestellt werden wird.

§. 6. Zur Erhebung der Localverhältnisse ist vor Ertheilung des Bau-Consenses ein Bauaugenschein vorzunehmen, wobei außer den zum Einflusse berufenen Behörden auch die Nachbarn, so oft es sich um einen neuen Bau, oder um eine ihr Interesse berührende Bauveränderung handelt, zuzuziehen sind.

§. 7. Wenn die Nachbarn gegen den angetragenen Bau Einwendungen machen, die sich auf ihre Privatrechte beziehen, und im gütlichen Wege nicht geschlichtet werden können, so ist der Streit auf den Rechtsweg zu verweisen. Ob jedoch, und in wie ferne bei einem solchen Einspruche bis zum Ausgange des Rechtsstreites der Bau zu sistiren, oder ob ein Bau-Consens, und mit welcher allfälligen Beschränkung zu ertheilen? haben die politischen Behörden zu entscheiden.

*) Vergl. Monatsbl. 1824, Art. 23 u. 25; 1825, Art. 7; 1827, Art. 13, 16, 27, 33, 34, 35 und 42; 1829, Art. 4, 14, 16 und 30. Möchte bald ein tüchtiger Polizeimann einen gediegenen, kurzgefaßten Entwurf zu einer allgemeinen Bau- und Landesverschönerungs-Ordnung, mit gehöriger Hinsicht auf die Sonnenbaulehre, für diese Zeitschrift liefern! d. R.

§. 8. In Fällen, wo gegen die bereits erfolgte Genehmigung eines Baues ein Recurs ergriffen wird, ist die Bauführung bis zur höheren Entscheidung in der Regel einzustellen.

§. 9. Zur Abtheilung unverbauter Gründe auf Baustellen ist, bevor die Consense für die einzelnen Gebäude angesucht werden, die Genehmigung der Landesstelle einzuholen, und zu diesem Ende der Abtheilungs-Entwurf in einem ordentlichen Situations- und Niveau-Plane darzustellen. — Um in solchen Fällen die genaue Beobachtung der vorgeschriebenen Dimensionen und Richtungen für die neuen Gassenanlagen gehörig sicher zu stellen, hat der wirklichen Verbauung die obrigkeitliche Aussteckung mit fest stehenden Pflöcken voraus zu gehen, und werden die Obrigkeiten für die Richtigkeit der Vermessung, und für deren genaue Uebereinstimmung mit den genehmigten Entwürfen, verantwortlich gemacht. — Uebrigens wird als Regel festgestellt, daß jede neu angetragene Fahrstraße wenigstens fünf Klafter breit seyn muß.

§. 10. In der Umgebung eines k. k. Hofgartens oder Schlosses ist die Aufführung von Gebäuden, die auf die Aussicht Einfluß nehmen, durch die Zustimmung der competenten k. k. Hofbehörde bedingt.

§. 11. Neue Bauführungen in der Gegend des Linienwalles werden nur gegen Zuhaltung einer Entfernung von achtzehn Klaftern von der Gräte der Wallmauer gestattet.

§. 12. Wenn es sich bei der Wiedererbauung eines alten Gebäudes um die Zurückrückung der Baulinie aus öffentlichen Rücksichten handelt, so wird über die Ausmittelung der allfälligen Entschädigung von Fall zu Fall eine besondere Verhandlung gepflogen werden. — In einem solchen Falle darf jedoch der angesuchte Bau-Consens erst dann ausgefertigt werden, wenn über den Betrag der, von dem Baubewerber für den zur Straßenerweiterung abgetretenen Grundflächenraum geforderten Entschädigung, definitiv abgesprochen worden seyn, und der Baubewerber sich mit der diesfälligen Entscheidung zufrieden gestellt haben wird.

§. 13. Die Bau-Consense sind in der Regel nur auf drei Jahre gültig, und müssen nach Ablauf dieser Frist neuerdings angesucht werden.

II. Abschnitt. Vorschriften in Ansehung des Baues selbst.

§. 14. Die Bauherren haben sich bei ihren Bauführungen nur der hierzu gesetzlich befugten Bau- und Zimmermeister zu bedienen.

§. 15. Die Bauherren, so wie die Baumeister, sind für die genaueste Beobachtung der genehmigten Baurisse verantwortlich, und wird jede Abweichung bei Vermeidung der Demolirung, und der außerdem verwirkten gesetzlichen Strafen auf das strengste untersagt.

§. 16. In Absicht auf die bei Baulichkeiten zu beobachtenden Vorsichten, und über die Bauführung selbst, enthält sowohl das Strafgesetzbuch in schweren Polizei-Uebertretungen, als die für Wien bestehende Feuerlösch-Ordnung, die wesentlichsten Bestimmungen, die, da sie ihrem Gegenstande nach, auch in der Bauordnung ihren Platz finden müssen, hier unter gehöriger Beachtung der durch spätere Verordnungen eingetretenen Abänderungen wiederholt in Erinnerung gebracht werden. Sie bestehen in folgenden Vorschriften: a) Wenn ein Gebäude in irgend einem Theile den Einsturz drohet, so ist von dem Eigenthümer oder von dem mit der Aufsicht Beauftragten sogleich ein Baumeister zur Besichtigung und vorläufigen Sicherung herbei zu rufen. b) Bei neuen Bauten und bei Reparaturen auf einer gegen die öffentliche Passage gekehrten Seite des Hauses sind jedesmal die vorgeschriebenen Warnungszeichen, und in allen Fällen, wo über Nacht Baumaterialien oder Requisiten im Freien gelassen werden müssen, beleuchtete Laternen nach Bedarf aufzustellen. — Vor Aufstellung der Baugerüste ist dem Stadt-Unterkammeramte und in den Vorstadtgründen dem Grundgerichte die Baueinleitung anzuzeigen, damit in Ansehung der öffentlichen Passage, und der allfälligen Abänderungen der gewöhnlichen Straßenbeleuchtung, das Nöthige vorgekehrt werde. c) Bei neuen Bauten, so wie bei bedeutenden Bauveränderungen, sind alle zur Beheitzung bestimmte Theile des Hauses mit eigenen schliefsbaren Rauchfängen zu versehen, die im inwendigen Lichte wenigstens achtzehn Zoll weit, aus Mauerwerk von einem halben Schuh Dicke, geführt, und wenigstens vier Schuh über das Dach erhöht seyn müssen. Die Zusammenziehung mehrerer Rauchfänge, und die Anwendung eiserner Ofenröhren bei neuen Bauten wird nicht gestattet. *) d) Die Holzlagen, sie mögen unter der Erde oder im Hofraum angetragen werden, müssen jederzeit von Mauerwerk und gewölbt hergestellt werden, und es muß für jede Wohnung eine eigene Holzlage vorbehalten bleiben. — Die Stiegen müssen bis unter das Dach von Stein hergestellt, alle Fenster mit Stein versetzt, die Böden unter dem Dache, dann in den Küchen, Magazinen mit Ziegeln gepflastert, die Dachstühle mit Ziegeln, Schiefer oder Dachblechen eingedeckt, und alle Verschaalungen, Riegel- und Pfostenwände sowohl in den Wohnungen, als auf den Dachböden beseitiget werden. — Die Errichtung neuer Schindeldächer, Schindelsäume und hölzerner Dachgesimse, dann sogenannter französischer Dächer mit aufgestelltem Sparrwerke, so wie die Anbringung von Boden- oder Dachzimmern wird nicht gestattet. — In das Gemäuer der Rauchfänge darf weder das Dachsparrwerk, noch ein Bundtram oder Dippelbaum eingelassen werden. e) Jedes neue Gebäude ist mit einem eigenen Brunnen zu versehen. Hieraus folgt, daß in den seltenen Fällen, wo es an dem unterirdischen Wasserzuflusse fehlt, Cisternen zur Sammlung des Regenwassers mit den nöthigen Versicherungen angelegt werden müssen. f) Alle ebenerdigen Gebäudetheile sind bei neuen Bauführungen in der Stadt und in den Vorstädten Wien's gewölbt herzustellen. Eine Ausnahme findet nur bei derjenigen Gattung von Schupfen Statt, die ganz offen bleiben, das heißt: bei solchen, die nur aus gemauerten Pfeilern mit einem Ziegeldache, jedoch ohne Tramböden erbaut werden wollen.

§. 17. Neue Häuser dürfen höchstens vier Stockwerke hoch gebaut werden.

§. 18. Bei neuen Bauführungen und bei Herstellungen, die einem neuen Bau gleich gehalten werden können, ist in der Regel ein gemauerter Haus-Canal anzulegen, und nur in denjenigen Gegenden, wo sich dermal noch kein Communal-Canal befindet, wird ausnahmsweise die Herstellung einer Senkgrube, jedoch nur in so lange gestattet, als dem Mangel eines Communal-Canales noch nicht abgeholfen ist.

§. 19. Die Errichtung von Wetterdächern, Vorlegstufen, Barrieren auf den Gassen, dann die Aufstellung schwerer Körper, als Verzierungen ober den Dachgesimsen, als Statuen, Vasen u. dgl. ist in der Regel nicht gestattet. Ausnahmsweise Bewilligungen sind von Fall zu Fall anzusuchen.

§. 20. Alle neu zu erbauenden Häuser sind gegen die Straße mit wenigstens zehn Zoll breiten Dachrinnen von Kupfer, Blech oder Zink, ober oder unter dem Dachsaume zu versehen. **)

*) Vergl. Monatsbl. 1825, Art. 15, dann 1827, Art. 19.

**) Am besten wird die Rinne in den obersten Gliedern des Dachgesimses, und zwar von Kupfer, angebracht. d. R.

§. 21. Die Bauführer sind strenge gehalten, nur vollkommen gute Materialien, nämlich gehörig ausgebrannte Ziegel, reinen Sand und unvermischten Kalk zu verwenden. Die Polizeibezirks-Directionen, das Stadt-Unterkammeramt und die Grundgerichte sind angewiesen, bei ihren Nachsichten die Bauführer in dieser Beziehung genau zu controlliren, und, so bald sie schlechte Materialien vorfinden, sogleich die Amtshandlung gegen die Bauführer einzuleiten.

§. 22. Die Erdgeschoße aller neu aufzuführenden Wohngebäude müssen zur Verhinderung der, sowohl dem Gesundheitszustande, als dem Bauzustande der Häuser gleich nachtheiligen Feuchtigkeit, als auch zur Erzielung der nöthigen Gleichförmigkeit so angelegt werden, daß die Fußböden in dem Innern der Stadt, und auch in jenen Vorstädten, wo die Straßen gepflastert sind, sechs Zoll über den Horizont des Pflasters zu liegen kommen. In den Vorstädten, deren Straßen noch nicht gepflastert sind, wird die Bauaugenscheins-Commission verpflichtet, das bei neu angetragenen Gebäuden zu beobachtende Niveau, mit Rücksicht auf die Local-Verhältnisse, bei dem Augenscheine auszumitteln und festzustellen, und diesem in mehrfacher Beziehung sehr wichtigen Gegenstande ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen. — In den der Ueberschwemmung ausgesetzten Vorstadtgründen wird die Erbauung neuer Häuser nur unter der Bedingung gestattet, daß die Hausflur mit Rücksicht auf den Wasserstand bei Ueberschwemmungen, und mit Beobachtung der Localverhältnisse, nach den Bestimmungen der Behörden angemessen erhöht werde. Der Erhöhungsantrag ist jedesmal in dem Bauplane ersichtlich zu machen.

§. 23. Zur Vermeidung nachtheiliger Einwirkung auf die Gesundheit, müssen die Haushöfe und die Wohnungsstöcke bei neuen Hausbauten zureichend geräumig angetragen werden. Bei der großen Verschiedenheit der Localverhältnisse und der Zwecke der Gebäude wird sich zwar hier darauf beschränkt, im Allgemeinen nur die bereits bestehende Observanz als Regel festzusetzen, daß die Höhe der nicht gewölbten Wohnungsstöcke auf keinen Fall unter neun, und der gewölbten nicht unter zehn Fuß betragen dürfe. Allein die Behörden sind angewiesen, in jedem einzelnen Falle bei Prüfung der Baurisse und bei Ertheilung der Consense zu beurtheilen, ob die Wohnungen und Hofräume mit der in Sanitäts-Rücksichten erforderlichen Geräumigkeit angetragen sind, und im entgegengesetzten Falle die entsprechende Erweiterung als Bedingung des Bau-Consenses vorzuzeichnen.

§. 24. Das wesentlichste Erforderniß solider Gebäude ist die Mauerstärke. Die gehörige Bestimmung derselben hängt jedoch von so verschiedenen einwirkenden Verhältnissen, als: von der Höhe der Stockwerke, von den Dimensionen der Gewölbungen, von der Tiefe der Tracte u. s. w. ab, daß sich auch hier darauf beschränkt wird, die bereits als Observanz bestehende Regel als Anhaltspunct vorzuzeichnen, wornach die Dicke der Hauptmauer im obersten Stockwerke wenigstens ein und einen halben bis zwei Schuh zu betragen hat, mit jedem Geschoße abwärts wenigstens um drei Zoll zu verstärken, im Fundamente aber wenigstens um sechs Zoll im Vergleiche mit dem Erdgeschoße stärker zu halten ist. — Jedoch wird nach der Ausdehnung und Structur des Baues die in den vorkommenden einzelnen Fällen erforderliche größere Stärke von den Architekten oder Baumeistern in den Bauentwürfen nach Bedarf in Antrag zu bringen, und bei den ämtlichen Bauangenscheinen strenge zu prüfen seyn.

§. 25. Die Erbauung von hölzernen Schupfen und Hütten darf unter keinem Vorwande Statt finden; ferner dürfen die offenen Gänge in den Stockwerken, in so ferne sie zur Verbindung der Wohnungs-Bestandtheile mit der Stiege dienen, bei allen neuen Bauführungen in ihrer ganzen Substanz nur vom feuerfesten Materiale hergestellt werden.

§. 26. Die Bau-Consense werden im Allgemeinen nur gegen genaue Zuhaltung der in den vorstehenden Paragraphen ausgesprochenen gesetzlichen Vorschriften ertheilt. Da jedoch bei der Verschiedenheit der von Fall zu Fall vorkommenden Umstände und Verhältnisse die öffentlichen Rücksichten der Feuersicherheit, der Festigkeit und Regelmäßigkeit noch außerdem besondere Bestimmungen erheischen können, so behält sich die öffentliche Verwaltung vor, nach Erforderniß solche nähere Bestimmungen in einzelnen Fällen bei Prüfung der Bauplane vorzuzeichnen, hiernach die Abänderung der Baurisse zu verlangen, und erst nach erfolgter Berichtigung die Bau-Consense zu ertheilen. — Fälle dieser Art können sich vorzüglich in Ansehung der in den §§. 23 und 24 abgehandelten Puncte, welche die Geräumigkeit der Wohnungen und die Mauerstärke betreffen, ergeben. — Die Bauherren und Bauführer haben sich solchen Anordnungen unweigerlich zu fügen; es bleibt ihnen jedoch, falls sie sich dadurch beschwert finden, der Weg der Berufung an die höhere Behörde offen.

III. Abschnitt. Nach dem Baue zu beobachtende Vorschriften.

§. 27. Nach Vollendung eines Baues ist von dem Bauführer, der sogleich die Wegräumung alles Schuttes, Holzwerkes, und überhaupt aller der Passage hindernden Gegenstände vor dem Hause, so wie die Wiederherstellung alles Desjenigen, was der Bauführung wegen in der Umgebung des Baues eine Veränderung erlitten hat, und wozu insbesondere die gehörige Herstellung des aufgerissenen Straßenpflasters gehört, auf seine eigene Kosten zu veranstalten.

§. 28. Neu erbaute Wohnungen und Gewölbe dürfen nicht früher bezogen und vermiethet werden, als bis hierzu von der Orts-Obrigkeit der Bewohnungs-Consens ertheilt wird. Zu diesem Behufe haben die Bauherren bei der Obrigkeit um die Vornahme des Sanitäts-Augenscheines anzulangen, wobei sich mit Zuziehung des Stadt-Physikus in der innern Stadt, und der Polizei-Bezirksärzte in den Vorstädten, von dem gehörig ausgetrockneten und der Gesundheit unschädlichen Zustande der Wohnungen und Gewölbe die Ueberzeugung zu verschaffen ist. *)

§. 29. Bei Gelegenheit dieser Sanitäts-Augenscheine haben die Orts-Obrigkeiten gleichzeitig durch eine genaue Besichtigung aller Theile des Gebäudes eine strenge Controle über die Beobachtung der genehmigten Baurisse zu üben, zu welchem Ende bei diesen Augenscheinen jedesmal ein unpartheiischer Sachverständiger beizuziehen ist, der die Ausführung in allen ihren Theilen mit den Bestimmungen des Bauplanes genau zu vergleichen hat. Außerdem sind auch die sämmtlichen Polizeibezirks-Directionen zur Ausübung dieser Controle angewiesen.

§. 30. Uebertretungen der in der gegenwärtigen Bauordnung enthaltenen Vorschriften werden an den Bauherren und Bauführern unnachsichtlich gestraft werden. — Das Straf-Ausmaß ist in Ansehung der meisten der hierher gehörigen Uebertretungsfälle in dem II. Theile des Strafgesetzbuches §§. 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 174, 176, 185, 186, 187, 190, dann in der Feuerlöschordnung vom Jahre 1818 enthalten. — Bei den übrigen Uebertretungsfällen haben nach Beschaffenheit der Umstände angemessene Geld- und Arrest-Strafen, die von der Orts-Obrigkeit in erster Instanz zu verhängen sind, Platz zu greifen.

Wien, am 13. März 1829.

*) M. s. Dr. Faust's Gonnenbauschrift §. 64.

23. Einige Bestimmungen über den Betrieb des Wasser- und Straßenbaues in Bayern.

a) Die Kiesgruben sollen in Zukunft durchaus in der Art behandelt werden, daß der nach dem Durchwerfen des Kieses zurückbleibende Sand regelmäßig, und in ebener Fläche zurückgelegt, und mit der guten, bei der Fortsetzung des Abraumens der Grube gewonnenen Erde wieder bedeckt werde, damit der ausgeförderte Raum wieder für Kultur brauchbar zurückbleibe.

b) Da die kleinen Straßenbrücken nicht selten von sehr ungleicher Breite sind, so soll bei künftigen Erneuungen und Ausbesserungen derselben darauf Bedacht genommen werden, daß sie allenthalben die Normalbreite der Straße erhalten, und da die meisten dieser kleinen Brücken, so wie die Durchlässe, eine Erhöhung oder einen Buckel auf der Straße bilden, so soll für die allmählige Entfernung dieses Mißstandes gesorgt, und ihre Oberfläche genau in die Ebene der Straßenbahn gelegt werden, wenn nicht Orts-Verhältnisse jene Erhöhung nothwendig und unvermeidlich machen. — Bei den hölzernen Brücken ist die Anwendung der Holzpflaster der Breterdecke auf die Breite der Fahrbahn, und wo es die Tragkraft gestattet, der Kiesbedeckung eifrigst zu betreiben.

c) Bei den Wasserbauten sind die Ingenieure verpflichtet, keinen Bau mehr zu beantragen, wenn das zu schützende Object nicht unbedenklich den Bauaufwand hinlänglich ersetzt, oder hierdurch der allgemeine Wohlstand nicht befördert wird. — In den jährlichen Unterhaltungs-Etat müssen alle diejenigen Wasserbauten aufgenommen werden, welche die Erhaltung der frühern Anlagen zum Zwecke haben, und bisher vielfältig ungeeignet in den Etat für neue Bauten gestellt wurden, in welchem künftig nur die Flußrectificationen an schiff- und flößbaren Strömen und die Bauten an jenen Stellen, wo bisher noch keine Bauanlagen waren, erscheinen dürfen. Bezweckt der Wasserbau zunächst die Erhaltung der längs dem Fluße ziehenden Straße oder einer über denselben führenden Brücke, so ist auch der Anschlag unter die treffende Abtheilung „Unterhalt der Straßen oder der Brücken“ aufzunehmen. Bei dem Antrage auf neue Wasserbauten müssen die gesetzlichen Bestimmungen: nach welchen die Adjacenten zunächst zu der Erhaltung der Ufer verbunden sind, festgehalten, und es darf durchaus kein Concurrenzbau in den Etat aufgenommen werden, wenn die Concurrenz-Quote nicht zuvor berichtigt, und die wirkliche Leistung gesichert ist.

---

24. Richtige Ansicht vom Bauen. *)

Die Bedürfnisse, welche durch das Bauen befriedigt werden, gehören unstreitig zu den allgemeinsten und nothwendigsten, und zugleich zu den kostbarsten. Das Bauen hält, von dem einfachsten geselligen Zustande an, in Ausdehnung und Mannichfaltigkeit, mit der Kultur gleichen Schritt, und ist ein Zeichen und Befriedigungsmittel des Behagens und der Wohlfahrt. Jedermann bedarf einer Wohnung, der Landmann bedarf mancherlei Gebäude für Vieh und Vorräthe, der Fabrikant Werkstätten, der Staat Gebäude für seine Einrichtungen, der Handel und Verkehr Chausseen und Canäle; die Ströme und Flüsse macht das Bauen schiffbar und nutzbarer. Es bildet den Schiffen Häfen und verwandelt unfruchtbare und ungesunde Gegenden in fruchtbare; es bereitet Bequemlichkeit und Gemächlichkeit; es ist nöthig für den Unterricht, für die Wissenschaften und Künste; es dient dem Luxus; und die Monumente der Baukunst zeugen noch in den entferntesten Zeiten von der Größe und der geschichtlichen Bedeutung der Völker. Das Bauwesen greift also auf unendlich mannichfache Weise in alle Verhältnisse ein. Auch verursacht es eine der bedeutendsten Ausgaben. Der Landwirth weiß, welchen namhaften Theil seines Erwerbes die Kosten des Bauens und der Erhaltung seiner Wohn- und Wirthschafts-Gebäude hinwegnehmen. Der Städte-Bewohner weiß, daß ihm seine Wohnung, mag er sie miethen oder ein eigenes Haus besitzen, vielleicht den fünften oder vierten Theil seiner gesammten Ausgaben kostet. Die Kosten der allgemeinen und öffentlichen Anlagen von Straßen, Canälen und andern Bauwerken muß Jeder an seinem Theil, auf indirectem Wege ebenfalls tragen, und es ist vielleicht nicht zu viel, wenn man annimmt, daß für Jeden ohne Ausnahme, das was das Bauen kostet, den vierten oder dritten Theil seiner gesammten Ausgaben für Lebens-Unterhalt und Luxus-Artikel beträgt. Das Bauwesen ist also unstreitig einer der wichtigsten Gegenstände für das gesammte gesellige Leben. Das Bauen für die Pracht, den Cultus und die Würde der Völker ist nur ein Theil davon, und nicht der bedeutendste. Das gemeinnützige Bauen, welches jeden ohne Ausnahme berührt, und dessen Jeder bedarf, ist bei weitem der wichtigste Theil.

*) Aus der Anzeige eines practischen und populairen Handbuchs der Landbaukunst von Dr. A. L. Crelle, welches nützliche Werk eines anerkannt tüchtigen und erfahrenen Mannes hierdurch allen Bauenden zur Anschaffung empfohlen wird. d. R.

---

25. Neue Aeußerung über Landesverschönerung.

Die Allgemeine Handlungszeitung Num. 46 d. J. enthält hierüber einen Aufsatz, wovon folgende Stelle weitere Verbreitung verdienen dürfte: „Sonst bauten die Großen und Reichen sich Palläste und Gärten, und verschlossen letztere noch mit hohen Mauern, damit die außen Befindlichen nicht von den Schönheiten genießen konnten, die sie sich allein vorbehielten. Jetzt baut man Gärten und Museen für das Auge der Vorübergehenden, und öffentliche Anlagen zur Benützung für's ganze Volk, zur Belebung des Gefühls für das Schöne und Zweckmäßige. Schon in dieser Kleinigkeit liegt ein großer Gegensatz zwischen sonst und jetzt; zwischen der Zeit eines selbstsüchtigen Herrn- und der eines freien Bürgerthums. Noch Früchte bringender ist der Gedanke, ein ganzes Land zu verschönern, und die Kräfte, die zerstreut und unzweckmäßig sich oft verplittern, für einen schönen Zweck zu vereinigen. Auch hat derselbe rasch in den entferntesten Gegenden Eingang gefunden.“

Correspondenz und Miscellen.

---

26. Rußland. Das in Tangarog zu Ehren des Kaisers Alexander I. zu errichtende Monument soll aus einer colossalen (3 1/2 Arschin hohen), den verewigten Kaiser vorstellenden Statue von Erz, auf einem Piedestal von Marmor mit Granitstufen bestehen. Dem Departement der Staatswirthschaft und der öffentlichen Bauten des Ministeriums des Innern ist die Ausführung dieses Projects aufgetragen worden, wozu ein Aufwand von 57,500 Rubeln erforderlich ist. Das Ganze soll am 1. Oct. d. J. vollendet seyn.

27. Nassau. Am 28. Mai d. J. ist die neue Kettenbrücke über die Lahn bei Nassau, von den Gebrüdern Losse unter der Leitung des Bauraths Wolf zu Wiesbaden erbaut, eröffnet worden, welche sehr gut gelungen und zugleich eine Zierde der dortigen romantischen Gegend ist. Es kann wohl zu den erfreulichen Zeichen in baulicher Hinsicht gerechnet werden, daß diese Construction in Deutschland immer mehr Anwendung erhält. Daß auch bald die großen Vorzüge der Eisenbahnen allgemein erkannt würden!

Zehnter Jahrgang. Nr. 7. München, July 1830.

Monatsblatt
für
Bauwesen und Landesverschönerung.

Wie müssen Polizeibehörden auf Landesverschönerung einwirken?

Berichte und Aufsätze.

28. Wie müssen Polizeibehörden auf Landesverschönerung einwirken? *)

Vom vormaligen Polizeidirector Wunder in Baireuth.

I. Vorwort.

Der Beantwortung dieser Frage muß eine andere: „gehört Landesverschönerung, deren Name nicht einmal in den polizeilichen Lehrbüchern und Instruetionen genannt wird, überhaupt zum Wirkungskreise der Polizeibehörden?" um so mehr vorausgeschickt werden, je mehr man in neueren Zeiten mit Recht bemüht ist, das Gebiet der Polizei durch Sonderung alles Fremdartigen immer genauer zu begränzen. — Nur möchten wir freilich kaum ins Reine kommen, wenn wir uns bloß an die Theorie halten wollten, indem noch immer kein bestimmter, allgemein anerkannter Begriff der Polizei vorliegt, auch die Hinzufügung eines neuen nur eine anderweite Ansicht geben dürfte, von der es zweifelhaft bliebe, ob sie ein allgemeineres Anerkenntniß finden würde, als die bisherigen. Nehmen wir hingegen die Sache, so wie sie in der Praxis besteht, (und vorerst bleibt wohl nichts anders übrig) so dürfen wir ohne Anstand die oben eingeschobene Frage bejahen, denn man ist bei aller Verschiedenheit der polizeilichen Systeme, doch allgemein darüber einig, daß Vorsorge für Sicherheit des Lebens, der Gesundheit und des Eigenthums, in allen Fällen, wo sich der Einzelne durch eigene Kraft nicht gegen die denselben drohende Gefahren selbst schützen kann, namentlich Feuer- und Wasser-polizeiliche Vorsorge, dann persönliche Sicherheits-, Sanitäts- und öffentliche Reinlichkeits-Anstalten zu den vorzüglichsten Gegenständen der polizeilichen Thätigkeit gehören, mithin werden auch Maßregeln, um überall einen Zustand zu begründen und zu erhalten, der jener Sicherheit zusagt und die polizeiliche Wirksamkeit dafür erleichtert, zu dem Wirkungskreis der Polizei zu zählen seyn. In so fern nun Landesverschönerung, deren Zweck in der wohlgefälligen Gestaltung der bewohnbaren Erdoberfläche durch zweckmäßige Bebauung behufs der Ernährung und Veredlung der größt möglichen Menschenmenge besteht, einen solchen Zustand zu gründen und zu erhalten sucht, Theils durch zweckmäßige Einrichtungen zur Verhütung der Ueberschwemmungen und Wasserschäden, Versandungen oder sonstigen Verödung der Fluren und Thäler, der Verwüstung der Waldungen durch Feuer, Insecten und Stürme, Theils durch Sicherheit und Gesundheit fördernden Hochbau, durch zweckmäßige jede Gefahr beseitigende Land- und Wasserstraßen, endlich durch Reinlichkeit, sowohl auf den Fluren, als in Städten und Dörfern, wird sie unbezweifelt als ein vorzügliches Beförderungsmittel obiger Sicherheitszwecke erscheinen und von der Polizei als solches nicht vernachläßigt werden dürfen; in so fern sie darauf bedacht ist, das Häßliche, Eckelhafte, was den öffentlichen Anblick — das Verunstaltende, was den guten Geschmack gröblich beleidigt, zugleich zu beseitigen, wird sie der Polizei eben so wenig fremd seyn; in so weit aber endlich ihr Hauptbestreben darauf gerichtet ist, den Landbau *) auch abgesehen von jenen Sicherheitszwecken auf die höchste Stufe der Vervollkommnung (intensiv und extensiv) zu heben, wird doch immer — wenn man nicht etwa gemeynt ist, die Benützung von Hülfsquellen, aus denen die Kraft und Nachhaltigkeit des Wohlseyns der Staaten ursprünglich und hauptsächlich fließt, dem bloßen Ungefähr zu überlassen, eine mehrere oder mindere Mitwirkung des Staats zur Wegräumung der Hindernisse und Begründung von Anstalten, die die Kräfte des Einzelnen übersteigen, anerkannt werden — und in so fern keine eigenen Staatsbehörden aufgestellt sind, denen diese Mitwirkung obliegt, sondern wie in Bayern die ganze Leitung der Landeskultur-Angelegenheiten den Polizeibehörden überwiesen ist, zugeben müssen, daß die Einwirkung derselben auf Landesverschönerung auch in dieser letzten Beziehung, sonach in ihrem ganzen Umfang begründet ist. Wo nun auch noch, wie hier, den Polizeibehörden die Beaufsichtigung und Leitung der Stiftungs- und

*) Unter Polizeibehörden wird in dieser Abhandlung der Inbegriff aller Landes-, Bezirks- und Ortspolizei-Stellen, unter welcherlei verschiedenen Benennungen sie auch für sich bestehend, oder in Verbindung mit andern Aemtern vorkommen mögen, verstanden, welche die verwaltende Polizei (die nur eine in jedem Lande ist, so daß die Beamten erster Instanz als Commissarien der Mittelstellen und diese als Beauftragte des Polizei-Ministeriums, in welchem sich das Ganze abschließt, anzusehen sind) im ganzen Umfange ausüben. Die technischen und sonstigen Stellen des Staats, namentlich Forst-, Berg-, Straßen- und Wasserbau-Aemter, denen einzelne in ihr Fach einschlagende Polizeiabtheilungen zur Verwaltung übertragen sind, bilden, in so fern sie nicht bloß die eigene Haus- und Besitzthums-Polizei üben, eigentlich in dieser Beziehung nur ergänzende Theile der allgemeinen Polizei, oder sollten es wenigstens, da sie der Hülfe dieser in vielen Fällen nicht entbehren können, im gemeinsamen Benehmen aber mit ihnen ihren Zweck weit schneller und vollständiger zu erreichen im Stande sind. W.

*) Daß hier unter Landbau (Feldbau) die sämmtlichen Einrichtungen zur Gewinnung der Erzeugnisse des Erdbodens und nicht derjenige Theil der Architektur, der sonst diesen Namen führte, aber jetzt zweckmäßiger Hochbau genannt wird, gemeynt seyen, ist wohl von selbst klar. W.

Gemeinde-Angelegenheiten übertragen ist, da vereinigen sich in den Polizeibehörden auch die bedeutendsten Mittel zur wohlthätigsten Wirksamkeit für einen so hochwichtigen Gegenstand, in so weit nur Einsicht, Thätigkeit und Liebe zur Sache davon Gebrauch machen wollen. Liegt gleich der Polizei unmittelbar weder Gesetzgebung noch Volksbildung ob, hat sie gleich keine Aecker zu bestellen, keine Oedungen urbar zu machen, weder für eigene Rechnung Häuser zu bauen, noch Straßen anzulegen und Flüße zu leiten, sondern alles dieses den Eigenthümern des Grundes und Bodens und ihren Verwaltern zu überlassen, so ist doch ihre Kenntnißnahme, ihre Einwirkung im Geiste der Landesverschönerung und ihre Hülfeleistung, um solche zu fördern höchst wohlthätig, und wird so lange noch nothwendig bleiben, als weder die vollkommenste auf alle örtliche Verhältnisse passende Gesetzgebung einer- noch die vollendetste Volksbildung und Aufklärung andererseits sie überflüssig machen werden.

Noch sind wir von dem Zeitpunct, wie es scheint, weit entfernt, wo jeder Nutznießer des Bodens denselben — um nicht zu sagen nach Grundsätzen der rationellen Land- und Forstwirthschaft — wenigstens mit einigem Nachdenken darüber, ob seine Einrichtungen, sein Betrieb überall zweckmäßig seyen, ob nicht mit denselben Mitteln ein erhöhter Ertrag gewonnen — und was zur Beseitigung der diesfallsigen Hindernisse gethan werden könne, bewirthschaftet, wo der Bauherr an Aufführung seiner Gebäude nach Sonnenbau-Grundsätzen, ja nur daran denken sollte, ob und wie weit das, was er dem Baumeister angibt, oder was ihm dieser vorschlägt, von der Bestimmung des Gebäudes gefordert werde, oder ihr entgegen sey. Noch weniger denken gewöhnliche Landwirthe und Bauherrn daran, daß man bei'm Bauen mehr nur als das unmittelbar physische Bedürfniß, die Sorge für Nahrung, Kleidung und Obdach im Auge haben könne und solle, daß dabei zugleich auf Verschönerung und Veredlung des menschlichen Daseyns überall Bedacht zu nehmen sey, eine Verschönerung und Veredlung, welche durch Reinlichkeit und Gefälligkeit der Form, durch eine aus der Zweckmäßigkeit überall hervorgehende Ordnung, Regelmäßigkeit, Mannichfaltigkeit und Einheit, als Bedingungen der Schönheit, des Wahren und Guten, gefördert wird. Gibt es auch unter den Vielen Einen, der so etwas ahnet, oder darauf hingeleitet worden ist, so weiß er doch für sich allein hierüber nicht in's Klare zu kommen, er weiß nicht was — und wie er's thun soll. In einem Meere eigener und fremder ihn umgebenden Unwissenheit und Vourtheile schwimmend, stößt er überall auf Widersprüche, Eigensinn und bösen Willen anderer, natürliche Hindernisse und verjährte Einrichtungen, die ihn bald abschrecken müssen, sich über das Gemeine zu erheben; oder es fehlt ihm an Geldmitteln, um Vorschüsse zu machen, von denen er gleichwohl sich eine reichliche Verzinsung versprechen darf. Mit diesen Hindernissen haben zum Theil die Gutsbesitzer der höhern Stände, haben Gemeinde- und Stiftungs-, haben Verwaltungen des Staats zu kämpfen. Es bleibt also hiernach der Polizei ein weites Feld der umfassendsten und nützlichsten Wirksamkeit. Als wohlthätiger Genius erscheint sie bald belehrend, rathgebend, veranlassend und aufmunternd, Hindernisse beseitigend, beschützend und belohnend — bald beaufsichtigend, leitend, einschreitend, befehlend und strafend; hier unmittelbar, dort im gemeinschaftlichen Wirken mit Lehrern und Geistlichen, Finanz-, Forst-, Berg- und Baubeamten, immer das Wohl des Einzelnen mit dem öffentlichen zugleich fördernd. Aber nicht jeder Polizeibeamte, nicht der gewöhnliche Alltagsmann leistet dies. Nirgends ist mit handwerksmäßiger Behandlung des Geschäfts weniger ausgerichtet, als hier. Erfüllt muß der Polizeibeamte seyn von dem hohen Beruf, durch Landesverschönerung für Veredlung der Menschheit zu wirken, begeistert von der Liebe zum Guten und Wahren. Dann wird er sich vor allem selbst in den Geist der Landesverschönerung immer mehr einzuweihen, seinen Geschmack zu läutern suchen, er wird sich mit gleichgesinnten practischen Landwirthen, Geistlichen und — Kenntnisse mit Geschmack vereinigenden Bau- und andern Beamten, Gemeindevorständen rc. zur Förderung der guten Sache vereinigen, sich selbst die nöthigsten Sachkenntnisse und technischen Behandlungsweisen anzueignen möglichst bemüht seyn, um die Seele dieses Landesverschönerungs-Vereins bilden und um so segensreicher wirken zu können. Dann wird er aber auch überall Gelegenheit und Mittel finden, jenem hohen Zweck nützlich zu werden. Er wird stolz darauf seyn, alles selbstthätig nach einem Plane fürs Ganze anordnen und leiten zu können, und gerne im Kreise seiner schöpferischen Thätigkeit verweilen, um Hindernisse zu heben, Nachhülfe zu leisten und Einklang ins Ganze zu bringen. Sein Beispiel wird seine Mitarbeiter zu Nacheiferung anreizen, wird wohlthätig auf die Vorsteher der Gemeinden, auf Lehrer und Seelsorger wirken. Sie werden mit ihm zugleich durch Lehre, Ermahnung und Beispiel dazu beitragen, einen Geist des Nachdenkens und Sinn für Thätigkeit, Ordnung und Schönheit im Volk immer mehr zu wecken. Er wird es hiernächst seine erste Sorge seyn lassen, und bei einer solchen Befähigung im Stande seyn, zu beurtheilen, ob die bestehenden Verordnungen und Institute, es sey zur allgemeinen Volksbildung und Unterricht, oder für Landeskultur und Bauwesen insonderheit, nicht unvollständig, veraltet, sich theilweise widersprechend, und zum jetzigen Stand der Wissenschaft und Kunst unpassend sind; es wird ihm nicht entgehen, wo noch nachzuhelfen ist, er wird im Stande seyn, die gesetzgebende Behörde hierüber aufmerksam zu machen, die Nothwendigkeit entweder zur Aufhebung oder zur Ergänzung einzelner Verfügungen oder Umarbeitung des Ganzen durch wohlerwogne auf Sachkenntniß gegründete Vorschläge darzuthun, und so zur Vervollkommnung der Gesetzgebung, Theils durch Anregung, Theils durch Lieferung brauchbarer Materialien beizutragen. Aber hierbei wird er es nicht bewenden lassen; er wird in der Zwischenzeit, bis jene Verbesserung erfolgen kann, keinesweges für seinen Zweck unthätig bleiben; und geht er nur immer von dem leitenden Prinzip aus, daß Landesverschönerung durch möglichste Verbreitung des zweckmäßigsten Anbaues und der Benutzung des Bodens, durch öffentliche Reinlichkeit und Ordnung, Beförderung einer gesunden, sichern, dauerhaften, für jede Bestimmung bequemen Bauart der Häuser rc., zweckmäßiger Land- und Wasserstraßen und deren — jede Gewerbsthätigkeit fördernde Verbindung, durch Begründung solcher Anstalten nicht nur, sondern auch deren Erhaltung bewirkt werde; so wird alles, was er in diesem Geiste fördert, dem Wesen nach im Einklang mit den allgemeinen polizeilichen und Landeskultur-Vorschriften stehn und sich aus ihnen rechtfertigen lassen, er wird des rechten Tacts dabei nie verfehlen.

Liegen anwendbare zweckmäßige Verordnungen vor, so muß die polizeiliche Thätigkeit, die die Seele des todten Buchstabens derselben seyn soll, vor allem darauf gerichtet seyn, sie zur allgemeinen Kenntniß und Anwendung zu bringen, die zweckmäßigste Bekanntmachung, wo nöthig mit den erforderlichen Erläuterungen zum bessern Verständniß versehen, von Zeit zu Zeit da und dann zu wiederholen, wo der Fall der Anwendung näher vorliegt, und eigends nach der besondern Fassungskraft bearbeitete Auszüge und Zusammenstellungen (wozu die Hazzi'schen bekannten Katechismen das beste Muster geben) unter Diejenigen zu verbreiten, die sich hauptsächlich darnach achten sollen. — Ohne jedoch in der Volksmenge gehörigen Sinn für Ordnung und Reinlichkeit,

Gewöhnung an Nachdenken beim Geschäftsbetrieb und Thätigkeit, die ersten Grundlagen für Landesverschönerung zu finden, ohne Freiheit der Person und unbeschränkte Benützung der Güter, ohne einen anfangenden Wohlstand, als weitere Vorbedingungen derselben, würde sich die polizeiliche Thätigkeit für dieselbe vergeblich erschöpfen. Sie sind die Elemente, mit denen der Boden geschwängert seyn muß, der gute Früchte für Landesverschönerung tragen soll. An die Stelle des Stumpfsinns muß das Kennen und der Wunsch eines leiblichen und geistigen Besserseyns mit der Einsicht treten, daß dieses durch Landesverschönerung am schnellsten vorbereitet, am dauerndsten begründet werde.

II. Aufklärung.

Es ist aber leicht einzusehen, daß ein solcher Vorschritt zum Bessern schwer zu erreichen seyn möchte, wo nicht in der Jugend schon der Grund dazu gelegt und durch geeignete Ausbildung der geistigen- und Körperkräfte darauf hingearbeitet worden ist. Daher ist dem zweckmäßigen Jugend-Unterricht und der Erziehung die volleste Aufmerksamkeit zu widmen, und obgleich dieser Zweck vorzüglich durch die Schul-Anstalten befördert werden muß, so ist doch nichts gewisser, als daß er nur dann vollständiger wird erreicht werden, wenn die Polizei ihre thätige Mitwirkung demselben nicht versagt. Nicht die Mitwirkung aber für Herbeischaffung der Gründungs- und Unterhaltungs-Mittel der öffentlichen Schul- und Unterrichts-Anstalten, wodurch sich zwar die Polizei schon sehr verdient um öffentliche Bildung machen kann, nicht die Mitaufsicht und Theilnahme an der Aufrechterhaltung der Schulzucht — und Ordnung und die Abwendung alles dessen, was störend auf solche einwirken könnte, ist es allein, die ihr obliegt, sondern hauptsächlich darin mit, daß Erziehung und Unterricht die wahre Richtung fürs Leben und den künftigen Beruf, für ein veredeltes Daseyn erhalten mögen, ist der Hauptpunct der politischen Mitwirkung zu suchen. In der Vernachlässigung dieser Rücksicht liegt es, daß bei allen Bemühungen der neuern Zeit für mehrere Vervollkommnung des Schulwesens doch immer der Erfolg hinter den Erwartungen zurückbleibt, daß immer noch zu viel Einseitigkeit und Mangel an reeller Zweckmäßigkeit beim Schul- und Unterrichtswesen sichtbar ist. Der Lehrer und die aus dem Lehrstand hervorgegangenen Vorstände des Schulfachs können und sollen zwar gründlicher als die politischen Behörden wissen, wie zu lehren sey, aber was zu lehren sey, damit der Unterricht wahre Brauchbarkeit für's Leben erhalte, das können die mit demselben und dessen Bedürfnissen in allen Beziehungen vertrauteren Polizeibehörden besser beurtheilen. Darum sollten auch diese bei Entwerfung und Revision der Schulplane hauptsächlich zugezogen werden. Dann würden nicht ein Entwurf den andern so schnell verdrängen, und die getheiltesten einander entgegengesetzten Ansichten darüber zum Nachtheil für die Jugend eine nachtheilige Unthätigkeit und einen Mangel innigerer allseitiger Theilnahme selbst der Lehrer in die öffentlichen Unterrichtsanstalten bringen. Also darauf suche die Polizei gemeinschaftlich mit den Seelsorgern und Lehrern hinzuwirken, damit nicht nur in den Elementarschulen Gewöhnung an geistige und körperliche Thätigkeit, Sinn für Häuslichkeit, Ordnung und Reinlichkeit, Regelmäßigkeit und Schönheit der Jugend eingeübt werde, wozu zweckmäßig eingerichtete Schulhäuser und Gärten, und sonstige eigene Industrie-Unterrichts-Anstalten viel beitragen, sondern daß der Jugendunterricht überhaupt die stete Richtung für's Leben erhalte, damit statt einseitig gebildeter, mit unnützen Kenntnissen überladener und in ihrem Wirkungskreis unbehülflicher Menschen, brauchbare Mitglieder der Gesellschaft herangezogen werden, welche nach dem Vorbild der Natur, die alle ihre Werke mit mannichfachen Reizen und lieblichen ihrer Bestimmung zusagenden Formen schmückt, auch das Gefällige und Edle bei ihrem Wirken nicht vernachlässigen.

Schwieriger ist zwar hierin die Nachhülfe bei Erwachsenen, die eines solchen Unterrichts nicht mehr genießen können, besonders bei denen der niedern Stände und der dienenden Classe, welche gleichwohl auf die Bildung der höhern Stände so viel Einfluß hat, allein doch nicht erfolglos werden die desfallsigen wohlgeleiteten Bemühungen bleiben, wenn nur alle Gelegenheiten dazu sorgfältig benützt werden, wenn auch hier sich geistliche und weltliche Behörden zu gemeinsamen Wirken vereinigen, wenn Sonntags-Schulen, Dienstboten-Institute und ähnliche nachhelfende Anstalten bei den Gewerbtreibenden, deren Gründung, oder beste Benützung, wo sie bereits bestehen, die Polizei sich besonders angelegen lassen seyn soll; wenn mündliche Unterredungen und Belehrungen bei schicklichen Gelegenheiten, geeignete Aufsätze in Wochenblättern, Kalendern und andern Volks-Schriften, so wie eigene gemeinfaßliche belehrende Schriften zu gleichem Zweck angewendet werden; wenn endlich Reinlichkeit, zweckmäßige Thätigkeit und das Bestreben sich nützliche Einsichten über Gewerbs-Gegenstände zu verschaffen, eine aufmunternde Anerkennung und Auszeichnung finden, wenn sie als Mittel zur Empfehlung bei den Behörden, Belobung, Berücksichtigung bei Prämien-Vertheilungen und Ehrenstellen dienen, und als nachahmungswürdiges Beispiel für andere von der Polizei benützt werden. Durch ernstliches Einschreiten gegen die Spielwuth der niedern Classen, besonders die den Thätigkeitstrieb so sehr lähmenden Glücks-Spiele, durch eine zweckmäßige Leitung der Armenanstalten und nähere Verbindung derselben mit Arbeits-Lehrschulen kann sehr viel in dieser Hinsicht geschehen. So wie jene Anstalten häufig noch bestehen, sind es mehr Faulheit und Bequemlichkeit fördernde Institute, während dem die Unterstützung aller nicht ganz Arbeitsunfähigen aus den Armen-Cassen immer nur als Hülfsmittel angesehen werden sollte, um dieselben in den Stand zu setzen, durch eigenen Fleiß und Thätigkeit sich nach dem Maß ihrer Kräfte Unterhalt zu erwerben, und die durch mißgünstige Verhältnisse versäumte Gelegenheit der Erwerbung der Geschicklichkeit dazu nachzuholen. Auch bei Zwangs- und Strafarbeits-Anstalten sollte dieser Gesichtspunct immer unverrückt im Auge behalten werden. — Wenn durch diese Mittel es geglückt ist, mehreres Nachdenken, Thätigkeit, Sinn für Reinlichkeit, Ordnung und Zweckmäßigkeit allgemeiner zu verbreiten, wenn sich der Wohlstand dadurch zu heben anfängt, dann ist unter dessen Begünstigung ein wichtiger Schritt vorwärts für Landesverschönerung gethan. Dem Grundbesitzer wird nun das Bedürfniß eines freien Zustands immer fühlbarer, er wird immer geneigter werden, sich der Fesseln, auch mit Aufopferungen zu entledigen, in welche verjährte Barbarei und Unwissenheit das nützlichste aller Gewerbe den Landbau geschlagen haben. Er wird volles Eigenthum, persönliche Freiheit und unbeschränkte Benutzung seiner Besitzungen als nothwendiges Bedingniß zur weitern Verbesserung seines Zustandes ansehen, und die Belehrungen, den Rath und die Hülfe jetzt dankbarer annehmen, die ihm der wohlwollende Polizeibeamte hierbei bietet, welchem auf diese Weise als unbetheiligten und von allen Verhältnissen genau unterrichteten Mittelsmann zwischen dem Lehenherrn und Vasallen, dem Gutsherrn und Grundbesitzer, den herrschenden und dienenden Grundstücken und den Genossen der Gemeinheiten, ein großer Wirkungskreis zum allgemeinen Besten gegeben ist. — Sehr oft wird derselbe Gelegenheit haben, dies durch sachgemäße Anträge, Aussprechung der Forderungen des Zeitgeistes und einer wohlverstandenen gutsherrlichen Politik, durch kräftige Vorsprache und Einfluß auf die Betheiligten

zu bethätigen. Er wird es nicht fehlen lassen, die Vortheile eindringlich und augenscheinlich darzustellen, welche die Anerkennung der Menschen- und Eigenthumsrechte, und die freie Benützung der Gründe für den Staat, den Gutsherrn und Grundbesitzer zugleich gewähren. In Folge seiner zweckmäßigen Einleitungen und umsichtsvollen Betriebs, werden die seiner Aufsicht unterworfenen Gemeinden und Stiftungen, welche zugleich Grundherrn sind, oder grundherrliche Berechtigungen besitzen, hierin immer wo möglich zuerst mit ihrem Beispiel vorleuchten. Er wird jede Gelegenheit benützen, durch Anträge, Gutachten ɛc., als Mitglied der landräthlichen und Ständeversammlungen selbst, oder durch andere dergleichen Deputirte, mit welchen er in dienstlichen Verhältnissen steht, bei der Gesetzgebung, in so weit es nöthig ist und von dieser abhängt mitzuwirken, daß die drückenden Feudalitäts-Lasten und Leibeigenschafts-Ueberreste, daß Frohnen (Zwangsdienste) und Zehnten, Jagd-, Trift- und Weide-Gerechtigkeiten, da wo sie noch ungemessen und in ursprünglicher Härte bestehen, wenigstens beschränkt, geregelt, gemildert und der Willkür entzogen werden, in so fern es nicht möglich ist, deren Aufhebung oder Ablöslichkeit zu bewirken; daß da, wo dieses gelingt, die Bedingungen der Ablösung möglichst leidlich gestellt; daß die strenge Gebundenheit der Güter bis zu gewißen die Landesverschönerung begünstigenden Graden gelöst, die Aufhebung der Gutsgemeinheiten durch gesetzliche dem Kulturlustigen zu Hülfe kommende Bestimmungen befördert werde. Da endlich, wo der Zeitgeist schon glücklicher durch liberalere Anordnungen zum Bessern gewirkt hat, wird das Streben des Polizeibeamten hauptsächlich dahin gerichtet seyn, daß nicht auf der einen Seite die wohlmeynende Absicht der Gesetze durch Stolz, Herrschsucht, Eitelkeit, Gewinnsucht und Kleben am Alten, auf der andern aber durch Stumpfsinn, Mißtrauen und Vorurtheile vereitelt — daß der Willkür vorgebeugt, für den Gedrückten der Schutz der Gesetze geltend gemacht, dem Mißtrauen und Besorgnissen, wenn sie ungegründet sind, durch geeignete eindringliche Vorstellungen und gründliche Berechnungen, wenn sie es weniger sind, durch sichernde, oder zu mehrerer Ueberzeugung führende Maßregeln möglichst entgegen gearbeitet werde.

So weit immer eine Vereinigung zwischen den betheiligten Guts- und Grundbesitzern, namentlich zu Aufhebung und Beschränkung gezwungener Dienstleistungen, unständiger lästiger Abgaben, des Huth- und Triftrechts und andere der Landeskultur nachtheiliger Dienstbarkeiten nöthig ist, wird sich die Polizei angelegen seyn lassen, dazu Veranlassung zu geben und ihr auf alle Weise förderlich zu seyn, auch besonders da, wo zur Beilegung der hierüber entstehenden Streitigkeiten kein besonderes und abgekürztes Verfahren gesetzlich statt findet, selbst den Vermittler zu machen, damit förmliche Prozeße auf der einen Seite, oder die Fortdauer des alten Zustandes auf der andern, möglichst vermieden werden.

III. Freiheit.

Guts- und Gemeinheits-Theilungen sind, auf geeignete Weise dazu benutzt, eine besonders schickliche Gelegenheit zur Befreiung der Güter von solchen drückenden Abgaben und Lasten, wobei die Polizei veranlaßt ist, unmittelbar für diesen Zweck thätig zu werden, die sie also auch um so weniger verabsäumen wird, je mehr zugleich diese Theilungen der höhern Kultur und neuen Ansiedlungen förderlich seyn können. Die polizeiliche Thätigkeit wird sich hierbei, da wo die gesetzlichen Bestimmungen nichts mehr zu wünschen übrig lassen, für Landesverschönerung besonders dadurch wohlthätig erweisen, indem sie a) durch Belehrung, Aufforderungen bei schicklichen Gelegenheiten und Benützung aller sonstigen günstigen Umstände die Geneigtheit dazu hervorzurufen und allgemeiner zu machen sucht, b) alles aufbietet, um durch zweckmäßige Leitung derselben alle nur mögliche Vortheile für die Kultur daraus zu ziehen und zu dem Ende auch darauf bedacht ist, c) den günstigsten Zeitpunct für sie nicht zu versäumen. Gutstheilungen können ihren wohlthätigen Zweck großentheils verfehlen, wenn sie, wie so häufig geschieht, zu gewinnsüchtigen Absichten Dritter gemißbraucht, in Folge drückender Schuldenlast, durch ränkevolle Unterhändler betrieben, unter Begünstigung unredlicher Sachverständiger dahin führen, dem Gutsbesitzer für den geringen Vortheil einer augenblicklichen Erleichterung gegen den Andrang seiner Gläubiger die zur Wirthschaft oft best gelegenen Stücke zu entreißen und in die Hände schon hinlänglich begüterter Grundbesitzer zu spielen. Solchem zweckwidrigen Getriebe wird eine sorgsame Polizei nach Kräften dadurch entgegen zu treten suchen, daß sie durch eine größere unmittelbare Theilnahme an dem Wohl derjenigen ihrer Untergebenen, welche ihr eigenes Besitz selbst nicht gehörig einzusehen und wahrzunehmen im Stande sind, dergleichen gewinnsüchtige Mittelpersonen überflüßig macht, daß sie sich in Zeiten der Bedrängten annimmt, sie zur Theilung ihrer großen Besitzungen, oder Abtrennung der ihnen am wenigsten gelegenen Stücke veranlaßt, wenn sich Liebhaber dazu finden, und sie selbst noch bei Kräften sind, das ihnen Verbleibende gehörig zu bewirthschaften, daß sie zweckmäßige Verpachtungen einzelner Theile, die der Besitzer nicht gehörig benützen kann, zu befördern sucht, bis sich Kaufsliebhaber dazu finden, und endlich den Schätzleuten kein blindes Zutrauen schenkt, vielmehr, wo irgend ein Zweifel oder Bedenken obwaltet mit Hülfe anderer Güter- und Wirthschafts-Kundiger, der Sache mehr auf den Grund zu kommen sucht.

Um Gemeinheitstheilungen so vortheilhaft als möglich für's Ganze zu machen, muß immer der Gesichtspunct der Erstrebung höherer Kultur dabei im Auge behalten werden, sie mögen nun in bloßen Vertheilungen von Gemeinweiden, Waldungen und einzelnen gemeindlichen Feldbesitzungen bestehen, oder damit zugleich Trennung, Austausch und neue Zusammenlegung sämmtlicher Besitzungen einer Flurmarkung verbunden seyn. Freiere Benützung des Eigenthums soll hier wie dort, mehrere Geschloßenheit, Vereinigung auf einen Punct, möglichst nahe um die Wirthschaftsgebäude, und die Verminderung der zu vielen Berührungspuncte mit andern Grundbesitzern im letztern Falle vorzüglich gewonnen werden, welcher Zweck auf's vollkommenste aber nur dann erreicht werden kann, wenn zugleich das Augenmerk auf Vereinödungen mit gerichtet ist. Die stark begüterten Gemeindeglieder sind der Natur der Sache und der Erfahrung nach immer die Hauptgegner der Theilung gemeinschaftlicher Besitzungen. Es wird also zur Hebung dieses Anstandes und zur Nützlichkeit der Theilungen für sie und das Allgemeine sehr beitragen, wenn der Veräußerung der Antheile Derjenigen, welche schon hinlänglich mit Land versehen sind, auf alle Weise begünstigt und befördert wird, und zwar vorzugsweise zur Bildung neuer Guts-Wirthschaften und zur Zurundung der schon bestehenden. — Zu dem Verkauf mancher zur Vertheilung weniger geeigneter Plätze, um durch den Erlös die Vermessungs- und sonstige Kosten ganz oder theilweis zu bestreiten, findet sich ein nicht minder zweckmäßiges Mittel, die Gutstheilungen zu fördern. — Solche gemeindliche Besitzungen, deren Urbarmachung durch die Vertheilung erschwert werden würde, in Fällen nämlich, wo jene nur durch gemeinsame Kräfte und das Zusammenwirken aller füglich geschehen kann, müssen vor der Vertheilung bis zu dem Grade kultivirt werden, daß der Einzelne seinen Antheil vollends mit eigenen Kräften in Stand setzen und benützen kann. — Bei jeder Vertheilung gemeindlichen Eigenthums werde endlich nicht verabsäumt, auf die Beför-

derung gemeinnütziger Zwecke Bedacht zu nehmen, wozu die Mittel dann weit schwieriger aufgebracht werden können, wenn solche Gelegenheiten unbenützt gelassen worden sind. Dahin gehören vorzüglich, die zu verbessernde Richtung der Wege und Gewässer, vorzubehaltende Plätze zum Bauen und zu Spaziergängen, besonders bei größern Orten, desgleichen zu Sicherheits-, Gesundheits- und Reinlichkeits-Förderung, zur Ansetzung von Dorfgärtnern, zur Schul- und Industrie-Gärten, zur Beförderung neuer zu begünstigender Kulturunternehmungen, Armenkolonien ꝛc. Je mehr sich aber bei der Ausführung solcher Gemeinheitstheilungen und Auseinandersetzungen in der Sache selbst und den Oertlichkeitsverhältnissen, in den verschiedenen sich durchkreuzenden Interessen und Berechtigungen, hauptsächlich aber in den Vorurtheilen und der Indolenz der einen, den Leidenschaften und dem Eigennutz der andern, der Uneinigkeit, Beschränktheit und Unentschlossenheit der mehrsten Betheiligten schon Anstände und Schwierigkeiten finden, desto nothwendiger ist es, daß von dem Vorstand der Polizeistellen darüber gewacht werde, daß nicht durch Nachlässigkeit der Commissarien, Sachverständigen ꝛc., vernachlässigte Umsicht, und schiefe Ansicht der gesetzlichen Bestimmungen jene noch vermehrt, daß durch Mangel an Geduld und Fähigkeit sich zu der Fassungskraft der Betheiligten herabzulassen, oder gar durch Parteilichkeit und Eigennutz das Vertrauen dieser nicht verscheucht werde, daß so wenig durch ein zu langsames, zeitraubendes — oder zu weitläufig kostbares — als ein ungründliches und oberflächliches Verfahren die Vortheile, die aus solchen Unternehmungen hervorgehen sollen, verkümmert, und andere Gutsbesitzer und Gemeinden durch ein solches Beispiel abgeschreckt werden. Der sicherste Weg, diesen Schwierigkeiten zu entgehen, bleibt immer die eigene Auseinandersetzung der Gemeinden, und wo vollends im Mangel gütlicher Vereinigung es gestattet ist, daß die Betheiligten den ordentlichen Rechtsweg betreten dürfen, so daß sich zu den obigen Beschwerden noch das kostbare schleppende Förmlichkeitsverfahren der Justiz und Advokaten gesellt, da kann sich die Polizei um diese Angelegenheiten auf keine Weise verdienter machen, als wenn sie diejenigen Gemeinden, die zur Einschlagung des Rechtsweges geneigt sind, nicht nur davon abbringt, sondern auch überall eine Vereinigung bis dahin zu bewirken nicht müde wird, daß sich die Betheiligten unter Vorgang und Leitung eines befähigtern Individuums aus ihrer Mitte, oder eines Orts- oder Gemeinde-Vorstandes ꝛc. ohne weitere amtliche Dazwischenkunft, als Ertheilung guten Raths und Beihülfeleistung zu Hebung solcher Hindernisse, die die Kräfte der Einzelnen übersteigen, selbst unter einander zweckmäßig ausgleichen, so daß nur die Endergebnisse, so weit es erforderlich ist, zur öffentlichen Beglaubigung und Eintragung angezeigt werden dürfen. Da, wo unter der Aufsicht der treffenden Polizeibehörde stehende Stiftungen und Communen bei den Gemeinheits-Auseinandersetzungen wegen ihres Grundbesitzes betheiligt sind, ist für jene ein Punct mehr gegeben, von wo aus sie einen außeramtlichen Einfluß auf die Sache gewinnen und ihre wohlthätige Wirksamkeit auf vorbemerkte Weise geltend machen können, und es ist wohl keine Frage, ob ein zum Gebührenantheil berechtigter Beamter, der viele Gemeinden vermocht hat, sich selbst zweckmäßig auseinander zu setzen, nicht mit mehrerem Rechte eine Prämie verdiene, als derjenige, welcher eben so viele amtliche Auseinandersetzungen, mit vieler Arbeit und Mühe, die aber Sporteln einbringt, bewirkt hat.

Ist es einzelnen Gemeinden, namentlich in Bayern sehr vielen, gelungen, sich selbst auseinander zu setzen, so läßt sich hoffen, daß bei steigender Aufklärung dies besonders da noch leichter zu bewirken seyn werde, wo durch die bis auf die einzelnen Besitzungen vollendete Landesvermessung, durch die Aufhebung oder Fixirung der unbestimmten Frohnleistungen, Abgaben und Dienstbarkeiten, und sonst dem Geschäfte schon glücklich vorgearbeitet ist. Wären aber alle diese Vortheile, verbunden mit den amtlichen Bemühungen bei besonders ungünstigen anderweiten Umständen nicht vermögend eine so wünschenswerthe Vereinigung zu bewirken, was in deren Ermangelung um so öfter der Fall seyn wird, so schenke wenigstens der Polizeibeamte diesen Angelegenheiten seine volle und unausgesetzte Aufmerksamkeit. Durch die sorgfältigste Kenntnißnahme von der Lage der Sache und den Oertlichkeits- und sonstigen besondern Verhältnissen, geeignete Wahl der Deputirten, durch Controle ihres und des Verfahrens der Sachverständigen, Beförderung des raschen Fortgangs der Sache, möglichste Beschleunigung der Ausfertigungen, Veranlassung gemeinsamer Sitzungen, wo es möglich ist, nach hinlänglicher Vorbereitung der zu berathenden Gegenstände, zu Vermeidung des vielen Hin- und Herschreibens beim Benehmen mit andern Behörden, durch Abschneidung unnöthiger nicht zum Zwecke führender Verhandlungen, Belehrung der Irrenden und kräftiges Einschreiten gegen Eingelenke der Bosheit hat er die Mittel in Händen, auch dann, wenn Mangel an Einigkeit ꝛc. das polizeiliche Verfahren nothwendig macht, durch dieses wenigstens auf die möglich schnellste und minder kostbare Weise, als im Rechtswege, zum Zwecke zu gelangen. — Je mehr nun auch diese bedeutenden Hindernisse der freien Eigenthumsbenützung besiegt sind, und der denkende Landwirth seinen Wohlstand durch seine zweckmäßige Thätigkeit wachsen sieht, einen Wohlstand, den die Polizei auch durch alle ihr zu Gebote stehende Eigenthum schützende und erhaltende Hülfsmittel, namentlich durch thätigste Vorsorge zu Verhütung der Feuer-, Wasser-, Gewitter-, Inseeten-Verheerungen und Viehseuchen, durch Maßregeln gegen das leichtsinnige Schuldenmachen, die Spiel- und Prozeßsucht, durch Vorkehrungen gegen Wucher und Betrug, Beförderung der Leih-, Credit-, Hülfs- und Schadenversicherungs-Anstalten verschiedener Art und deren zweckmäßigen Gebrauchs zu kräftigen und heben suchen wird, um so mehr ist der Weg für Landesverschönerung gebahnt, um so schneller wird die Polizei auf demselben fortwandelnd ihrem Ziele durch Mitwirkung zur möglichsten Erweiterung und Vervollkommnung des Landbaues näher rücken.

IV. Feld- und Gartenbau.

Der zweckmäßigste Anbau alles öden Landes (einschließlich der nicht besser zu benützenden Binnengewässer) zur Pflanzenkultur auf der einen Seite ist das Mittel, neue Familien in um so größerer Zahl, je bedeutender diese öde Strecken sind, in ein glückliches Daseyn zu rufen, neue Sonnengebäude und Sonnenorte entstehen zu lassen, die Wohnungen mit mustermäßigen Höfen, Gärten und Wirthschafts-Gebäuden umgeben in Mitte zweckmäßig zur Benützung eingerichteter Landgüter aufzustellen; die Hebung der Landwirthschaft aber auf die höchst mögliche Stufe der Vervollkommnung gründet andererseits den dauerndsten Wohlstand für die größte Menge nützlicher Staatsbürger, die Möglichkeit nicht nur sie zu ernähren, sondern auch die Mittel sie zu veredeln. Der sinnig getriebene ökonomische Gartenbau ist es, welcher die Nutzung des Landes auf's Höchste zu treiben, die Erzeugnisse in größter Vollkommenheit hervorzubringen lehrt, welcher der Erde durch Fülle und Mannichfaltigkeit lieblicher Kräuter, Blumen, Gesträuche und Bäume, durch Regelmäßigkeit, Ordnung und Reinlichkeit ein jugendlich geschmücktes, veredeltes Ansehen, und allen übrigen Pflanzen-Kulturarten ein Vorbild zur Nachahmung gibt. Ihn auf jede Weise weiter zu verbreiten, bei den urbar zu machen-

den Oedungen als die vortheilhafteste Bewirthschaftungsart möglichst zu Grund zu legen, durch Anwendung seiner Grundsätze und seines Verfahrens, so weit es sich thun läßt, zur Vervollkommung des bereits bebauten Landes überall beizutragen, das ist die hohe Aufgabe, zu deren Lösung die Polizei nach Kräften mitwirken soll. Die Forderung, das ganze Land in einen großen Garten umzuschaffen, hat auch in der That so viele Schwierigkeiten nicht, um verwirklicht zu werden, als es beim ersten Anblick scheint. Mannichfaltigere landwirthschaftliche Kenntnisse und Fertigkeiten, mehrere Bedüngung und sorgfältigere Bearbeitung des Bodens sind allerdings beim Gartenbau erforderlich, wenn er jene Vortheile vollständig gewähren soll. Aber die Erfahrung lehrt auch, daß sich diese Erfordernisse vorerst schon in den Städten finden, und daß sich in Folge des ins Kleinere vertheilten Grundeigenthums und der größern Freiheit in Benützung desselben, die mehrsten gewerbsamen Städte von selbst zum Mittelpunct des Gartenbaues gemacht haben, der sich daselbst vervollkommnend zum Theil weit in die Umgegenden verbreitete. Was kann daher — die allgemeine Verbreitung rationeller ökonomischer Kenntnisse und Fertigkeiten, die Theilbarkeit und freie Benützung der Güter überall vorausgesetzt — der weitern Ausdehnung des Gartenbaues von den Städten aus wesentlich entgegen stehen? Unbeschäftigte Hände gibt es der allgemeinen Klagen über mangelnden Arbeitsverdienst zufolge, noch überall genug, sie für die Urproduction zu gewinnen, muß das eifrigste Bestreben aller Regierungen seyn. Die brauchbarsten Düngungsmittel werden noch überall in ungeheurer Menge unbenützt gelassen und können, ohne besondere Kosten, bloß in Folge zweckmäßiger Reinlichkeits-Handhabung — um so vieler anderer Hülfsmittel zur Vermehrung derselben (wohin besonders die Benützung der Knochen gehört) gar nicht zu gedenken — für den Gartenbau gewonnen werden. Dieser trägt endlich, einmal begonnen mittels vermehrten Futterbaues und dadurch herbeigeführte Möglichkeit der Stallfütterung und einer bessern reichlichern Ernährung und Vermehrung des Viehstandes, in sich selbst die Bedingung seiner größern Erweiterung. — Findet auch die vorhin angenommene Voraussetzung noch nicht überall statt, gibt es noch manche Schwierigkeiten der natürlichen Lage und Beschaffenheit des Bodens, so wie der politischen Einrichtungen hier und da zu bekämpfen, ehe es dahin kommen kann, daß alle Fluren, durch Gartenbau, oder gartenmäßige Pflege verschönert, sich freundlich berühren, so wird die Polizei hierin nur um so mehr Aufforderung finden, für die möglichste Beseitigung derselben alle Sorgfalt zu tragen. Von dem entschiedensten Erfolge würden unter allen Umständen in dieser Hinsicht die Bemühungen, den Lehren des rationellen Landbaues überall einen schnellern Eingang zu verschaffen und ihn dadurch selbst zu heben, dann seyn, wenn die Befähigung zum landwirthschaftlichen Betrieb statt bloß mechanisch und ohne alles Nachdenken, wie es bis jetzt gewöhnlich im väterlichen Hause geschieht, erlernt zu werden, (die Gärtnerei wird vollends gar häufig ohne irgend eine Anweisung dazu erhalten zu haben, ausgeübt), in Instituten, wo die Theorie mit der Praxis zugleich gelehrt wird, erworben würde. Allein, welche Schwierigkeiten einer allgemeinen Erlernung des landwirthschaftlichen Gewerbs auf diesem Wege, besonders, was das platte Land betrifft, wo inzwischen gerade am meisten nachzuhelfen Noth thut, entgegen stehe, ist leicht zu ermessen. Wenn auch die Abneigung des Landmanns dagegen sich mit der Zeit wohl besiegen lassen möchte, so wird dieser doch in der Regel so wenig die Kosten dazu aufbringen, als seine Söhne, die ihm während des Empfangs seines Unterrichts zugleich in seiner Wirthschaft Hülfe leisten müssen, entbehren können. Man wird sich daher vorerst schon glücklich zu schätzen haben, wenn es nur gelingt sich diesem Ziele dadurch zu nähern, daß man im Stande ist, mehrere einzelne Individuen, und so viele als möglich, zu bewegen, land- und forstwirthschaftliche Muster-Institute zu besuchen, und die Gartenkunst ordentlich zu erlernen. *) Weniger Schwierigkeiten wird zwar die Benützung vorbemerkter Musteranstalten von Seite der größern, mit eignen Hofbaustücken versehenen Gutsherrn machen, denen ein wissenschaftlich-practischer Unterricht der Art, namentlich der forstwirthschaftliche, wenn sie eigene Gutswaldung haben, auch sehr zu statten kommt, so wie ihr Beispiel für die Gutsunterthanen und Gemeinden selbst nützlich werden kann, allein, da es viele Gemeinden ohne Gutsherrn und viele Gutsherrschaften ohne Hofbaugüter gibt, auch manche derselben vom Besuch landwirthschaftlicher Unterrichtsanstalten durch andre Gründe abgehalten sind, und da endlich der rationelle Landwirthschaftsbetrieb nur da den vollständigen Erfolg verspricht, und diejenigen Wirthschaften die größte Aufmerksamkeit verdienen, wo der Gutsbesitzer alles selbst leitet und sich nebst den Seinigen auch der Handarbeiten mit unterzieht, wie es bei den sogenannten bäuerlichen Besitzungen hauptsächlich der Fall ist, so wird auch das Bestreben der Polizei besonders darauf zu richten seyn, wo möglich von jeder Gemeinde wenigstens einen jüngern fähigern Gutsanwartschafter dieser Classe zum Besuch einer landwirthschaftlichen Musteranstalt zu vermögen, und dafür zu sorgen, daß er hierzu so viel möglich vorbereitet werde, daß die deshalb nöthigen Geldmittel nicht fehlen, erforderlichen Falls dazu Beihülfe geleistet, ja, wenn es die Umstände gebieten, der ganze Aufwand, für Reise, dann Verpflegung und Unterricht in der Anstalt, durch öffentliche Vorsorge gedeckt werde. Letzterer Aufwand würde sich inzwischen durch die Verpflichtung zu Handarbeiten und Diensten beim practischen Theil des Unterrichts des Instituts und der Ausführung von Kulturunternehmungen — welche Dienstleistungen gerade einem solchen Lehrling zu Erlangung der ihm nöthigen Fertigkeiten besonders nützlich seyn würden — bedeutend verringern lassen.

Zur mehrerer Verbreitung ächter Kenntnisse des rationellen ökonomischen Gartenbaues bietet sich schon mehrere Gelegenheit dar, da außer den landwirthschaftlichen Lehranstalten in jedem Lande sich mehr oder minder wissenschaftlich gebildete Gärtner befinden, bei denen die Gärtnerei ordentlich erlernt werden kann, da sich die Kosten für ärmere Lehrlinge durch verlängerte Lehrzeit leicht vermindern lassen, auch mehrere Individuen sich zur Erlernung derselben gerne verstehen werden, wenn nur für ihr ferneres Fortkommen gesorgt wird, insonderheit welches durch Gründung von Gemeindgärtner-Ansiedelungen auf dem platten Lande, wo diese Gärtner durch Belehrung, Mittheilung der nöthigen Handgriffe bei der Obstbaumzucht, Aufsicht auf gemeindliche Baumanlagen und Besorgung der Gemeindeweg-Bepflanzungen rc. vorzüglich nützlich werden können, am sichersten zu bewirken ist, wenn ein zum Gartenbau günstiger Platz wo möglich im Mittel mehrerer Gemeinden gelegen, aus den Gemeinde-Gründen oder sonstigen Oedungen dazu ausersehen, unter billigen Bedingungen dem Gärtner eigenthümlich, oder in Erbpacht überlassen, und dessen Herrichtung und Besetzung mit der nöthigen Wohnung und den sonstigen Baulichkeiten auf alle Weise erleichtert, nöthigen Falls auch ganz oder Theilweise von der Gemeinde selbst besorgt wird. Durch die Theilnahme mehrerer Gemeinden an einer gemeinschaftlichen

*) Vergl. *Dr.* Faust's treffliche Gedanken: „Das Reisen und Dienen tüchtiger, auserwählter Bauernsöhne auf entfernte Güter unter obrigkeitlicher Fürsorge und Leitung" in der landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen, und im Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern 1828. B.

Gärtner-Ansetzung würde die Sache noch erleichtert werden; und durch Ausfindigmachung der Hülfsmittel, um die nöthigen Unterstützungen, zu Hebung der Landeskultur, in vorbemerkten Fällen leisten zu können, in so fern sie aus Gemeindecassen, aus Stiftungs- und Wohlthätigkeits-Anstalten und deren Beiträgen, aus Unterstützung und Beihülfe des Staats, namentlich den Prämienfonds, nicht zu schöpfen wären, wird sich immer der Eifer eines thätigen Polizei-Beamten für's allgemeine Beßte hierbei am sichersten bewähren. Außerdem aber und bis sich die Früchte eines solchen bessern Unterrichts Einzelner, durch deren Beispiel und Mittheilung auch für's Ganze gehörig wohlthätig erweisen können, wird sie ihre ganze Aufmerksamkeit darauf richten, durch zweckmäßige Belehrung und Anweisungen, über Behandlung und Vermehrung der Düngungsmittel, Pflege des Viehstandes und dessen gerechtes Verhältniß zum Grundbesitz, Bearbeitung des Bodens, Fruchtwechsel, Futterkräuter- und Obstbau und sonstige einen höhern Ertrag gewährende Kulturen, richtigere Kenntnisse allgemeiner zu verbreiten, die Hindernisse dagegen zu heben, und dem höhern Aufschwung des Landbaues auf alle sonstige Weise förderlich zu seyn. — So lange insonderheit noch die — die fleißigere Bearbeitung des Bodens hindernde Größe der Landgüter und der Mangel der nöthigen Befruchtungsmittel das Haupthinderniß der vollständigern Benützung und mehreren Vervollkommnung des Feldbaues bilden, wird die Polizei diejenigen Gutstheilungen, die die Ansässigmachung neuer Familien und die Abtrennung der — zu guter Bewirthschaftung weniger gelegenen Stücke zum Behuf der Zurundung anderer Güter, oder deren Ueberlassung an minder begüterte Landwirthe bezwecken, auf alle Weise zu befördern suchen. Sie wird durch strenges Wachen über den Vollzug der Reinlichkeitserhaltungs-Vorschriften die Landwirthe und Hausbesitzer zu besserer Pflege und Vermehrung ihrer Düngervorräthe durch einen wohlthätigen Zwang mittelbar nöthigen, wird die zweckmäßigen Verpachtungen, der den Gutsbesitzern überlästigen Stücke, so lange ihrem Verkauf Hindernisse entgegen stehen, ja selbst die Trennung der Grundstücke in kleinere Abtheilungen, als es sonst und in Rücksicht auf den gemeinen Feldbau gestattet ist, begünstigen, wenn es zum Betrieb der Garten-Kultur geschieht, und sie sich dazu gut eignen; vorzüglich aber die hier und da, hauptsächlich in der Nähe der Städte übliche pachtweise Ueberlassung der Benützung der Brachfelder, in kleinen Abtheilungen an Unbegüterte, zum Rüben-, Kartoffel- und Gartengewächs-Bau, unter der Verpflichtung zur Bedüngung, allgemeiner zu verbreiten suchen, als eines der — wenigstens in so lange noch, als es Brache gibt — wirksamsten Mittel die sorgfältigste Bearbeitung und Benützung des Bodens zu großer Güter möglich zu machen und ihn zu höherer Kultur vorzubereiten.

Auch da, wo die besondere Lage und Beschaffenheit des Bodens vorerst noch eine Annäherung an die gartenmäßige Bestellung in gleichem Grade, wie bei den zum gemeinen Feldbau schon gewidmeten, oder leicht dazu herzurichtenden Gründen, weniger räthlich oder zuläßig macht, wie dies in Niederungen und Thälern der Fall ist, welche öfters wiederkehrenden, zugleich aber auch befruchtenden Ueberschwemmungen, ausgesetzt und so zum natürlichen Wies- oder Futterbau bezeichnet sind, oder auf rauhen unwirthschaftlichen Gebirgsrücken, die den Feld- und Gartenbau weniger zusagend zur wilden Holzzucht geeigneter erscheinen, auch hier also, wo die Natur unmittelbarer und selbstständiger den Ertrag des Bodens dem Menschen in die Hände liefert, läßt sich doch immer dieser durch sorgfältige und zweckmäßige Leitung der natürlichen Kräfte, mittels einer auf Clima, Lage und Güte des Bodens, Beschaffenheit und Wachsthum der Pflanzen gegründete Bewirthschaftung und Beschützung, und eine mehr oder minder vom Gartenbau entlehnte Nachhülfe bedeutend erhöhen und veredeln. — Wo endlich die eigene Beschaffenheit, oder Bestimmung und Nothwendigkeit die höhere Benützung des Landes zum Pflanzenbau, wenigstens zur Zeit noch, unmöglich machen, wie bei Schiefer- und Steinbrüchen, Kalk-, Thon-, Mergel- und andern nützlichen zu Tage ausgehenden Erd-, Salz- und Kohlenlagern, bei Torfmooren und Ländereien, die der Kultur hartnäckig widerstrebend, bloß zur Weide oder wilden Fischerei zu benützen sind, kann doch ebenfalls nichts hindern, daß durch eine aus der Sache und Oertlichkeit hergenommene zweckmäßige Einrichtung, durch eine regelmäßige, nöthigen Falls bergmännische, mit Ordnung und Reinlichkeit verbundene Bewirthschaftung der Ertrag ergiebiger und nachhaltiger gemacht, daß die Benützung mit dem Pflanzenbau nach Möglichkeit verbunden, Weideplätze und Ränder der Bäche und Gruben mit Bäumen bepflanzt, und die Gewinnung der mineralischen Producte, immer nur als die zweckmäßigste Vorbereitung zum Pflanzenbau selbst angesehen werde, welcher überall sofort einzutreten hat, wo sich jene ausbauen; und so wird ein sichtbares Walten des Geistes in der dem Menschen zu seinen Bedürfnissen angewiesenen Natur vom freundlich belebten Gartenbau an bis zu den schauerlichen Gebirgs-Waldungen und todten Steinlagern sich überall als nutzbringend und die Erde verschönernd zeigen.

Der Arzt muß, um zweckmäßige Verordnungen machen zu können, den Zustand des Leidenden vor allem genau kennen. Auch der Polizeibeamte, um so wichtigen Anforderungen genügen, um beurtheilen zu können, auf welche Theile und wie er zum Beßten der Landesverschönerung einzuwirken habe, soll es seine erste Bemühung seyn lassen, von dem Zustand der Kultureinrichtungen und des Landbaubetriebs in seinem Bezirke sich möglichst genaue Kenntniß zu verschaffen. Je größer aber sein Wirkungskreis ist, je mannichfaltiger und überhäufter die Geschäfte sind, die ihn in Anspruch nehmen, je weniger er selbst practischer Landwirth und rationeller Landbaubetrieb in seinem Bezirk verbreitet ist, desto wohlthätiger wird er sich, da wo eigne Oekonomie-Comissarien oder Aufseher bestehen, durch diese, bei gutem Einverständniß mit ihnen, zu gemeinsamer nützlicher Wirksamkeit unterstützt sehen, in deren Ermangelung aber um so mehr das Bedürfniß hülfreicher Mitwirkung sachverständiger und einsichtsvoller Landgeistlicher, Schullehrer, Gemeindevorsteher und gebildeter Gutsbesitzer fühlen. Sie suche er daher für die gute Sache zu begeistern und für ihre Forderungen thätig zu machen. Mit ihnen berathe er sich so oft als möglich und suche mit ihrer Beihülfe, wo nöthig im Benehmen mit herrschaftlichen Oekonomie-, Forst- und Bergbeamten einen allgemeinen Kultur- und Verbesserungs-Plan für seinen Bezirk zu entwerfen. Sie werden ihn in der besondern Beaufsichtigung desselben unterstützen, auf manche mögliche Verbesserungen und die leichteste Ausführungsweise derselben, so wie auf nachtheiliges der Kultur hinderliches Benehmen Einzelner aufmerksam machen. Je unzureichender gewöhnlich die gesetzlichen Vorschriften in Landeskultursachen sind, je mehr es an einer Kulturordnung in dem Sinne fehlt, um betriebsamen Landwirthen einiges Anhalten für ihr Benehmen zu geben und zu verhüten, daß nicht durch unüberlegte zweckwidrige Unternehmungen Zeit und Geld verschwendet und der guten Sache durch die nachtheiligen Erfolge derselben geschadet werde, desto mehr findet sich hier Spielraum für die Thätigkeit der Polizei. Unterstützt von ihren vorbemerkten Gehülfen wird sie durch deren Beispiel, Rath und Lehre auf ein Streben nach höherer landwirthschaftlicher Ausbildung, auf Verbesserung der Wirthschafts-Arten hinwirken; den Vorurtheilen gegen das anerkannt Gute entgegen arbeiten; neue noch unerprobte Versuche nä-

herer Prüfung unterwerfen; für Bekanntmachung guter Beschreibungen, Abbildungen und Modelle von noch unbekannten nützlichen Gewächsen, Werkzeugen und Geräthschaften sorgen; zu dem Ende sich mit den nächsten landwirthschaftlichen und Gartenvereinen, vorzüglich den inländischen, in Verbindung setzen und erhalten; die Beziehungsorte guter Sämereien, Wurzelwerke und junger Bäume, hauptsächlich, wenn es sich darum handelt, noch unbekannte Gewächsarten einzuführen, empfehlen; für mehreren eigenen Anbau der bekanntern, Anlegung von Baumschulen und Samenmagazinen, oder aber, wo dies nicht möglich, für Erleichterung des auswärtigen Bezugs des Samenwerks, der Bäume rc. durch eigenen Ankauf in größern Quantitäten, oder mittels des Handels bedacht seyn, und dem Betrug in diesem Falle entgegen zu arbeiten wissen.

Um noch mehr in den Stand gesetzt zu werden, nachtheiligen Ergebnissen für Landeskultur zuvorzukommen, zweckmäßige Unternehmungen aber fördern zu können, müßte die Einrichtung getroffen werden, daß jedes Kulturvorhaben beim Ortsvorstand und von diesem, wenn die Sache nicht ganz unbedeutend oder unbedenklich wäre (weshalb die Orts-Vorstände zu belehren und mit einer eigenen Instruction zu versehen seyn würden), der Polizeibehörde oder deren Gehülfen gemeldet werde. Auf diese Weise würde die Polizei von allem, was vortheilhaft oder nachtheilig auf Landeskultur in ihrem Bezirk einwirken könnte in Zeiten in Kenntniß gesetzt Gelegenheit erhalten, sich durch Rücksprache mit den Betheiligten, nach Befinden an Ort und Stelle, über deren Plane näher zu unterrichten, die den gesetzlichen Bestimmungen, dem öffentlichen Interesse, oder Privat-Berechtigungen zuwiderlaufende Unternehmungen und solche die wegen Mangels gehöriger Vorbereitung, Kenntnisse und Mittel, oder unbesieglicher in der Sache selbst liegender Hindernisse nur mißglücken könnten, zu untersagen, oder wenigstens bis zu veränderten Umständen zu verschieben, dagegen sich der nicht gehörig unterrichteten, oder übel berathenen Kulturlustigen anzunehmen, ihnen bessere Einschläge zu geben, und zur Beseitigung der von Nachbarn, oder andern Betheiligten erhobenen Anstände und sonstige Hindernisse behülflich zu seyn. Bei größern, weniger leicht zu übersehenden und technischen Kenntnisse, die den Betheiligten abgehn, voraussetzenden Unternehmungen, besonders Austrocknung von Morästen, Wässerungen, Einteichungen rc., und da wo das öffentliche Interesse betheiligt ist, müßte unter Zuziehung von Sachverständigen die leichteste Art zweckmäßiger Ausführung ausgemittelt, ein allen unnöthigen Aufwand beseitigender Plan entworfen, nach gehöriger Prüfung den Betheiligten zur Befolgung hinausgegeben, und die zweckmäßigste Ausführung darnach unter Aufstellung etwa erforderlicher Vorarbeiten, bewacht werden. Ueberstiege der Aufwand die Kräfte eines Einzelnen, und hätten zur Ausführung eines Unternehmens mehrere zusammen zu treten, so wäre vorzüglich dahin zu wirken, daß dieselben sich über die Art und Weise der Ausführung vereinigen, daß die Theilnahme jedes Einzelnen gehörig festgesetzt, daß fallsige Anstände schnell erledigt und wo es nöthig, die Mitwirkung benachbarter Gemeinden oder des Staats veranlaßt und erwirkt werde. — Wo nur irgend durch Unterstützung unbemittelter Kulturlustiger mit Geld oder auf andre Weise, oder durch Prämien und Auszeichnung Derjenigen, welche sich um Landeskultur verdient machen, ein wesentlicher Gewinn für Landesverschönerung bewirkt werden kann, wird es die Polizei nicht fehlen lassen, durch diese Mittel ihr förderlich zu werden. Sie wird das wahre Verdienst — meist zu Bescheiden sich anzudrängen — hervorsuchen und verhüten, daß dasselbe durch Mangel an Förmlichkeiten, oder Mißgriffe der Sachverständigen der verdienten Auszeichnung nicht entbehre, und diese nicht von Windmachern erschlichen werde. Da hingegen, wo alle ihre Bemühungen die nöthigen bereiten Mittel zu Kulturveranstaltungen, die der gemeinen Sicherheit wegen vorgenommen werden müssen, wenn sie auch keinen finanziellen Vortheil gewähren, ausfindig zu machen fruchtlos sind, bleibt nichts übrig, als eines Theils den Aufwand so weit es möglich durch unentgeltliche Fuhren und Dienste Derjenigen, denen die Unternehmung zu statten kommt, durch Mitverwendung arbeitsfähiger Allmosenempfänger gegen eine kleine Zulage rc. zu verringern, Theils für Deckung des Ueberrestes durch zu entnehmende Vorschüsse, oder Darlehen unter möglichst billigen Bedingungen und Herstellung eines Tilgungs-Fonds zu sorgen, wohin auch die Aufbringung der nöthigen Geldmittel durch Actien und die Ausführung des Ganzen durch tüchtige Unternehmer, die sich zu billigen Bedingungen und Zahlungsfristen verstehen, gehört.

Das unter polizeilicher Aufsicht stehende Grundeigenthum der Stiftungen und Gemeinden verdient in doppelter Rücksicht eine besondere Aufmerksamkeit, einmal in so fern dessen Nutzungen als Einnahmsquelle dieser Institute so viel möglich zu steigern wären, und dann in so weit dessen Erhaltung und Benützung mit Rücksicht auf die besondern Zwecke derselben zu geschehen hat, und für Landesverschönerung auf eigene Weise nützlich werden kann. In ersterer Beziehung empfiehlt sich das Grundeigenthum für Körperschaften wenig, da der Erfahrung zu Folge dasselbe unter öffentlicher Verwaltung bei der beßten Aussicht nie die vortheilhaften Ergebnisse liefert, wie sie von einer Privatbewirthschaftung zu erwarten sind. — Je mehr daher der Landbau bei zunehmender Vervollkommnung Fleiß, Aufmerksamkeit und Freiheit von jeder Beschränkung erfordert, um höhern Ertrag zu geben, desto mehr wird der körperschaftliche Grundbesitz bei eigener Verwaltung zurückstehn und desto dringender wird es, denselben auf diejenigen Stücke zu beschränken, welche wegen Gesundheits-, Sicherheits-, Unterrichts- und Wohlthätigkeits-Anstalten, zum Behufe höherer Kultur- und Gewerbs-Vervollkommnung, ohne Rücksicht auf den Ertrag beibehalten werden müssen, *) und auf welche sodann die früher getheilte Aufmerksamkeit vereinigt, um so ersprießlicher für den Hauptzweck werden kann. In so lange der Verkauf der den Körperschaften entbehrlichen Grundstücke nicht vortheilhaft zu bewirken seyn sollte, würde in der Regel eine zweckmäßige Zeitpacht der eigenen Verwaltung vorzuziehen seyn, und wenn sich Oedungen unter diesen Gründen befinden, zu denen keine Liebhaber unter der Bedingung der Kultivirung und eines billig angemessenen Erwerbspreises zu finden wären, so würde deren Anbau vorerst zu bewirken und am vortheilhaftesten durch Unternehmer auszuführen seyn.

Gutswirthschaftlichen Verbesserungen und Kulturunternehmungen, die der Staat verfügt und durch seine finanziellen Beamten oder eigene Commissäre ausführen läßt, hat die Polizei auf alle Weise förderlich zu seyn, zur schnellern und zweckmäßigen Ausführung derselben durch Beseitigung aller Hindernisse, wobei sie wirksam seyn kann, beizutragen, und die ausführenden Individuen auf alles aufmerksam zu machen, was für den Zweck nachtheilig werden könnte. Sie kann sich in dieser Rücksicht auch dadurch um Landesverschönerung verdient machen, wenn sie vortheilhafte gemeinnützige Unternehmungen, welche wegen Vorherrschung des finanziellen Interesse von den Finanzämtern unberücksichtigt gelassen werden, bei den vorgesetzten Behörden aus Gründen des allgemeinen Wohls in Vorschlag bringt und zu betreiben sucht.

(Fortsetzung folgt.)

*) Die Sicherung des Vermögens der Körperschaften läßt sich wohl auf andere minder kostbare Weise als durch Grundbesitz bewirken, und möchte zu diesen wesentlichen Zwecken nicht gehören. M.

Zehnter Jahrgang. Nr. 8. München, August 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

29. Wie müssen Polizeibehörden auf Landesverschönerung einwirken?

(Fortsetzung.)

V. Hochbau.

Einen nicht minder wesentlichen Antheil an Landesverschönerung nehmen schöne Gebäude, gefällige Ortschaften und deren Umgebungen. Die wesentliche Verschönerung der Wohnungen, wo der Mensch den größten Theil seines Lebens zubringt, der baulichen Wirthschafts-Einrichtungen von denen nebst jenen zum Theil sein Wohlstand abhängt, der öffentlichen Gebäude und der Städte, denen er seine Bildung und gesellschaftliche Ordnung verdankt, welche die höhere Ausbildung der Gewerbe, Wissenschaften und Künste fordern, verdient die polizeiliche Aufmerksamkeit nicht minder als landesverschönernder Grundanbau, und wird bewirkt durch eine Reinlichkeit, Gesundheit und Sicherheit fördernde, bequeme, der Bestimmung der Gebäude und Orte zusagende Bauart und deren sich auch im Aeußern anschaulich darstellende Zweckmäßigkeit; mehr gestört aber als gefördert durch außerwesentliche jener Zweckmäßigkeit nicht zusagende Verzierungen. — Da Sonnenbau, der vorzugsweise mit Recht den Namen Gesundheitsbau verdient, wenn er mit dem geeignetsten Material an der zweckmäßigsten Stelle ausgeführt wird, alle vorbenannte Erfordernisse landesverschönernder Bauart auf's beßte in sich vereinigt, und die Reize der Natur mit der Baukunst auf's gefälligste verbindet, so muß auch die Polizei auf möglichste Verallgemeinerung desselben bedacht seyn, und da wo dessen Anwendung im vollen Umfange nicht geschehen kann, wenigstens dahin wirken, daß er allen Bauunternehmungen zum Vorbild der Nachahmung diene, daß in seinem Geiste gebaut und gebessert werde. — Zur mehrern Verbreitung des Sonnenbaues ist besonders der Neubau geeignet. In ihm findet sich, wird er in Folge neuer Ansiedelungen auf urbar gemachten Oedungen, abgetheilten und zugerundeten Gütern, in neu angelegten Vorstädten, oder sonst mit freier Wahl des Platzes unternommen, nicht nur die beßte Gelegenheit nach den Grundsätzen des Sonnenbaues verfahrend in jeder Beziehung mustermäßige Gebäude und Orte aufzuführen, sondern auch das Unterkommen neuer Familien, das Entstehen neuer Gewerbe zu begünstigen, und überfüllten zu sehr beengten Orten durch Uebersiedelungen Luft zu machen. Ist demselben ein früher schon bebaut gewesener Platz in alten Orten unabänderlich vorgezeichnet, so daß nur zum Theil von den Sonnenbau-Grundsätzen Gebrauch gemacht werden kann, so bleibt er doch auch hier noch das Mittel, Theils mehreren und gesunderen Gelaß zu verschaffen, Theils Einrichtungen, welche die Reinlichkeit, oder einen vervollkommneten Gewerbsbetrieb befördern, zu begünstigen und zur Verschönerung der Orte selbst beizutragen. Immer ist es beim Neubau leichter die zweckmäßige Gestaltung, wie sie der Landesschönheit zusagt, zu bewirken, als es möglich ist sie durch Umformung alten verwahrlos'ten Bauwerken zu geben. Am schwierigsten hält es damit bei ganzen Ortschaften, die durch Zufall oder zwingende mißgünstige Verhältnisse einmal wesentlich verunstaltet sind. Eher gelingt es wohl noch bei einiger Geduld sich des Erfolgs zur Verbesserung und freundlicher Umgestaltung der Dörfer zu erfreuen, wegen der größern Einfachheit ihrer Bauart, der mehreren Geräumigkeit ihres Ganzen, der größern Vergänglichkeit der Gebäude mit ihren leichten und meist feuergefährlichen Bedachungen, welche durch Feuer, andre Unglücksfälle und die Zeit selbst häufiger und schneller zu Grund gerichtet werden. Bei ihrer mindern Größe und wenigerm Werthe können sie leichter zum Vortheil wesentlicher Verschönerungen abgetragen, und wegen der geringern Kostbarkeit der Bauplätze, des Materials, der Arbeit und der weniger hemmend eintretenden nachbarlichen Berechtigungen zweckmäßiger wieder aufgebaut werden, so wie auch andre Vorrichtungen zur Verschönerung des Ganzen sich aus diesen Gründen leichter ausführen lassen. — Werden sonach die häufigern Gelegenheiten nothwendiger Gebäude-Erneuerungen zu zweckmäßigen neuen Anlagen sorgfältig benützt, so wird sich das bis jetzt meist abschreckende Ansehen der Dörfer, wenn nur Reinlichkeitssinn der Bewohner sich diesen Einrichtungen anschließt, bald wünschenswerth umgewandelt haben. — Nur muß die Polizei, stets eingedenk, daß die wesentliche Bauverschönerung auf dem platten Lande aus den Vereinödungen hervorgehe, alle solche Gelegenheiten gleichzeitig zur Zusammenlegung und Zurundung der Güter benützend, jedes Gebäude, was ausschließlich dem Betrieb des Feldbaues gewidmet ist, aus den Dörfern zu entfernen und in die Mitte der zu ihm gehörigen Gründe zu verlegen suchen.

Schwieriger und undankbarer ist freilich das Bemühen, alte aus dem rohen Mittelalter abstammende, in ihrem Innern durch zwingende Ringmauern in einen engen Raum zusammengedrängte Städte wesentlich zu verschönern, in das Chaos Theils ganz zweckwidriger und unförmlicher alter, Theils neuer und (oft unglücklich) erneuerter Gebäude, oder ohne Rücksicht auf einen das Ganze umfassenden Plan eingeschobener Bauwerke, mehr Einheit, Ordnung und Zusammenstimmung zu bringen. — Schwierig ist es ohne bedeutende, den größten Theil solcher Orte zerstörende Unglücks-Fälle, die bei den bessern Feueranstalten weniger oft vorkommen, oder ohne besonders begünstigende Umstände (wie

es z. B. der mit den nöthigen Geldmitteln zusammentreffende Kunstsinn des Regenten in mancher Residenz ist) die Bauart solcher Städte im Wesentlichen dem Sonnenbau zu nähern, dessen wohlthätigste Auszeichnung, die Richtung mit der Vorderseite der Gebäude zur Mittagssonne sich am wenigsten durch die Kunst, ohne unbeschränkt über die Lage des Bauplatzes verfügen zu können, geben läßt, doch auch hier vermag Aufmerksamkeit und Thätigkeit eines einsichtsvollen Beamten mit Umsicht, Beharrlichkeit und stetes Zusammenwirken mit den technischen Behörden des Staats nach einem Plane, viel, um einen Aufenthalt, an den so viele Menschen für ihre ganze Lebenszeit gebunden sind, wenigstens nach Möglichkeit allmählig gesünder, sicherer, bequemer und wohlgefälliger zu machen, wenn nur Gemeingeist und reger Sinn für örtliche Verschönerung zu erwecken gesucht, die Baulust Einzelner gehörig geleitet, jeder Zufall, welcher die Erneuerung oder Ausbesserung von alten Baulichkeiten und Einrichtungen nothwendig macht, für's Bessere benützt, zweckmäßige Bauten und Reparaturen auf alle Weise befördert, die öffentlichen Fonds für Bauwesen auf's zweckmäßigste angewendet werden, und für erkleckliche Unterstützung da gesorgt wird, wo Armuth das Hinderniß wunschenswerther Verbesserungen seyn würde. — Auch abgesehen von — zu bedeutenden Neubauten Veranlassung gebenden — Unglücksfällen, und einer besondern Baulust des Landesherren oder der Privaten, als welche bloß zufällig sind, kann und muß die Polizei doch gar Manches thun, um den baulichen Zustand alter Städte zu verbessern. Am wirksamsten zeigt sich aber ihre Thätigkeit in Herstellung mehrerer Sicherheit, in so fern diese von Anwendung feuerfester Materialien zu den Umfassungsmauern und Dachungen (wodurch zugleich ein schöneres Ansehen mit längerer Dauer bewirkt wird), dann von der Anlage und Einrichtung der Feuerungen abhängig ist; indem sie hier nicht nur befugt, sondern es auch um so mehr ihre Pflicht ist, mit Zwang einzuschreiten, je enger und gefährlicher die Städte zusammengebaut sind, und je mehr sie bei ihrem vielseitigen Treiben zur öfterer Feuersgefahr Veranlassung geben. Selbst durch Rücksichten auf die Unvermöglichkeit der Gebäudebesitzer darf hier so wenig, als wie bei Gebäuden die den Einsturz drohen, die polizeiliche Wirksamkeit gelähmt werden, indem Leben, Gesundheit und Wohlstand vieler, die so bedroht sind, nicht des Vortheils eines Einzelnen willen auf's Spiel gesetzt werden dürfen. Alles, was die Polizei für arme Hausbesitzer thun kann, besteht darin, daß sie ihnen in so weit Unterstützung zu verschaffen sucht, damit sie die nöthigen Abänderungen herstellen können, und wenn es ihr hiermit nicht gelingt, wenigstens so viel es bei der Vorsorge, daß die gefährlichen Gebäude an Besitzer gelangen, die sie erforderlicher Maßen herstellen können, geschehen kann, bemüht ist zu verhüten, daß nicht Wucherer die Verlegenheit solcher armer Hauseigner benützend, ihnen ihr Besitzthum um einen Preis, der zu weit unter dem Werth ist, abdringen.

Da, wo bei weniger dringender Gefährlichkeit gestattet ist, Fristen zu der neuen Herstellung zu bewilligen, dies möchte wohl aber selten anders, als bei einzeln gelegenen Gebäuden, die wenigstens mit feuerfesten Dächern versehen sind, der Fall seyn, müssen diese nur auf bestimmte Zeiträume gegeben, und dürfen nicht über die natürliche Dauer der jetzigen Einrichtungen (versteht sich ohne Nachbesserung) erstreckt werden, auch ist die Einhaltung derselben gehörig zu bewachen. — Bauverordnungen, welche die Abänderung feuergefährlicher massiver Bauart von größeren Reparaturen abhängig machen, sind unzweckmäßig, weil, wie die Erfahrung lehrt, Gebäudebesitzer, denen ihr augenblicklicher Vortheil mehr als ein dauernder und das allgemeine Wohl am Herzen liegt, es durch allmählige Nachbesserungen nie zu einer solchen entscheidenden Reparatur kommen lassen. Die Polizei muß daher auf Abänderung solcher Verordnungen, da wo sie bestehen, um ihre Wirksamkeit zu lähmen, antragen. Feuergefährliche Gewerbs- und sonstige Anlagen, deren Gebrechen nicht durch bauliche Verbesserungen gehoben werden können, sind nach Maßgabe der mehreren oder mindern Gefährlichkeit gleichfalls, entweder sofort, oder in bestimmten Terminen aus den bewohnten Orten zu entfernen, wobei übrigens auch jede zu deren Beseitigung zu benützende Gelegenheit, nicht zu verabsäumen ist. Immer aber wird die Polizei ihres Zwecks weniger verfehlen, wenn sie sich nicht mit dem Befehl zur Entfernung solcher Gebäude begnügt, sondern auch unter Mitwirkung der Gemeinden darauf bedacht ist, schickliche Plätze auszumitteln, wohin jene Gebäude, in so weit sie unentbehrlich sind, verlegt werden können.

Weniger steht es zwar in der Macht der Polizei, den Zustand der gewöhnlichen alten Städte in Rücksicht auf Gesundheitswohl wesentlich abzuändern, indem sich der Mangel der Lage nach der Mittagssonne so wenig, als das Hinderniß, welches enge, krumme und winklichte Straßen, zu hohe Häuser, fehlende Höfe und freie Plätze für Licht und gesunde Luft darstellen, ohne sehr weit eingreifende und kostbare Unternehmungen, die selbst dann, wenn ein großes Brand-Unglück sie zu begünstigen scheint, noch vielen, wie die Erfahrung lehrt, oft unüberwindlichen Schwierigkeiten unterworfen sind, auch nur im bedeutenden Maße heben läßt. Um so mehr ist es daher Pflicht für die Polizei eines Theils mit aller Strenge darauf zu halten, daß diese Gebrechen nicht durch neue hier nachtheilige Bauunternehmungen vergrößert und unheilbarer gemacht werden, sondern auch sowohl verbietend als anordnend dahin zu wirken, daß der schädliche Einfluß der alten Bauart möglichst vermindert werde, und zwar durch Abstellung aller Oeffnungen und Vorrichtungen, wodurch die — in den Höfen und bedeckten Gruben unterzubringenden, oder unterirdisch abzuführenden — die Luft verderbenden Unreinigkeiten und Abgänge, bisher auf die Straße geleitet, oder daselbst aufbewahrt worden; durch zweckmäßige Einrichtung der Feuerungen, damit sich der Rauch nicht in den Gebäuden und Straßen verbreite, statt durch die Essen unschädlich in die höheren Luftschichten geführt zu werden; durch Sorgfalt für ein hinlängliches die Reinlichkeit förderndes Pflaster und Gefäll der Canäle und Straßen; durch Verhütung der Straßen-Verunreinigung, durch schlecht eingerichtete, oder mangelbare Brunnen und Wasserleitungen; durch Abstellung und Verhütung des blendenden, als des die düstern Straßen noch mehr verdunkelnden Anstrichs, und durch Benützung jeder Gelegenheit, um den freien Licht- und Luftzugang zu vermehren. — Mit je geringern Kosten manche dieser Verbesserungen, namentlich die zur Erhaltung der öffentlichen Reinlichkeit, verbunden sind, desto rascher kann die Polizei damit verfahren und muß es thun, je seltener sich zu manchen anderen die Gelegenheit findet und die Mittel vorhanden sind, sie auf öffentliche Kosten durchzuführen. — Auf Dauerhaftigkeit und Bequemlichkeit der Privat-Gebäude hat die Polizei nur berathend einzuwirken, in so weit diese Vortheile nicht aus Sicherheits-Anordnungen zugleich mit hervorgehen, oder neue Gebäude errichtet werden, wo sich verbindliche Vorschriften wenigstens in so weit rechtfertigen lassen, um zu verhüten, daß ein Bau in dieser Beziehung nicht unzweckmäßig hergestellt werde, der mit demselben Aufwand oder einer geringen Erhöhung desselben, ein weit brauchbareres Gebäude liefern könnte.

Mangel an Raum ist es hauptsächlich, der jeder größern Unternehmung zu wesentlicher Verbesserung und Verschönerung alter Städte entgegensteht, und die Polizei soll daher

alles aufbieten, um ihm abzuhelfen. Sie wird aber um so glücklicher hierin seyn, je thätiger sie auf Förderung landesverschönernder Zwecke überhaupt hinarbeitet. So wird zugleich mehr Raum für Bequemlichkeit und Gesundheit der Städte gewonnen werden, je mehr sie aus ihnen feuergefährliche Gebäude zu entfernen und außerhalb derselben unterzubringen weiß, je mehr es ihr gelingt Besitzer benachbarter nur durch feuergefährliche und Unreinlichkeit fördernde Reihen oder geringe Zwischenräume geschiedener Häuser zum Zusammenbau an gemeinschaftlichen die Sicherheit und Trockenheit fördernden Feuermauern zu vereinigen, je mehr sie zu bewirken versteht, daß unternehmende Hausbesitzer sich, durch Abtragung entbehrlicher, hauptsächlich baufälliger Seiten- oder Hintergebäude, zu Höfen oder Gärten verhelfen, und solche Nebengebäude durch die wohl zu lästige Erhöhung des Hauptgebäudes um ein Geschoß entbehrlich zu machen, je mehr sie endlich herabgekommene städtische Einwohner, denen es schwer fällt ihre Baulichkeiten in gehörigem Stand zu erhalten, oder Gewerbtreibende, denen sich zur Verbesserung ihres stockenden Geschäfts anderwärts vortheilhaftere Aussichten zeigen, zu bestimmen weiß in die Reihe der Miethsleute und Wandernden zu treten und ihre Baubesitzungen an Nachbarn zu überlassen, denen es am nöthigen Raum zur bequemen Einrichtung fehlt. — Bei einer sorgfältigen Fürsorge für die Renten der Stiftungen und Communen wird sich nicht selten entdecken, daß sie hier und da noch ein wenig benütztes, für den Zweck des Instituts nicht erforderliches Gebäude finde, welches die Unterhaltungskosten kaum werth ist, und durch Verkauf der Materialien und des Platzes reinen Gewinn geben könnte. — Durch auszutrocknende, entbehrliche Teiche und andere Gewässer, einzufüllende Stadtgräben, Abtragung baufälliger ohne Zweck zu unterhaltender Stadtmauern, Thorgebäude, Thürme, eingegangene Befestigungswerke ist schon in mancher Stadt viel Raum zur wesentlichen Verschönerung derselben gewonnen worden und daher keine Mühe zu scheuen, um die mancherlei Schwierigkeiten, die sich solchen Unternehmungen gewöhnlich durch Angränzende, oder sonst Betheiligte, mehr oder minder berechtigte Nutznießer, Vorurtheile und sonst entgegen stellen, zu besiegen. — Aber auch baare Aufopferungen der Gemeinden zum Erkauf von Privateigenthum, um wesentliche Verbesserungen für's Ganze dadurch zu bewirken, darf man nicht scheuen. Die Kosten können indeß oft sehr dadurch gemindert werden, wenn man schickliche Gelegenheiten zum Erwerb desselben abwartet, wobei ein vorliegender allgemeiner Ortsverschönerungs-Plan nützliche Dienste leistet, indem sich nach demselben immer beurtheilen läßt, in wie weit ein zum Verkauf kommendes Gebäude für die Stadt in dieser Hinsicht nothwendig oder wünschenswerth ist, oder unter Umständen noch werden könnte. — Zu öffentlichen Spaziergängen lassen sich in Ermangelung eigener dazu bestimmter Plätze, Gemeinde-Gehölze, Weide- und andere öffentliche Plätze in der Nähe der Städte schicklich benützen, wenn man nur nicht andere Anforderungen da macht, wo es im Wesentlichen bloß darauf ankommt Gelegenheit zur bequemen Bewegung in gesunder freier Luft und erquickende Stärkung für's Auge durch die lieblichen Farben und die ergötzende Mannichfaltigkeit der Natur zu erhalten. — Je mehr es in den alten Städten der Hindernisse gibt, um eine umfassende Verschönerung durch wesentliche Abänderung des zweckwidrig Gebauten zu bewirken, je mehr selbst der äußere Ausdruck der Gebäude und die edle Einfalt durch unnöthige und widrige Verzierungen derselben, — oft mit einem bessern Innern im Widerspruch — entstellt sind, desto nothwendiger ist auch noch die polizeiliche Vorsorge, damit nicht durch öffentlich sich zur Schau tragende Geschmacklosigkeit und Ungefälligkeit das auf alle Weise auszubildende Schönheitsgefühl beleidigt werde, desto nöthiger ist auf Entfernung alter des Aeußern der Gebäude entstellender geschmackloser Auswüchse, Erker, anderer Vorbaue und Verzierungen rc. um so mehr Bedacht zu nehmen, je häufiger sie zugleich die Sicherheit gefährden und die Unterhaltung der Gebäude unnöthiger Weise kostbarer machen. — Die Anlegung ganz neuer Vorderseiten ausgezeichneter öffentlicher Gebäude, die in Folge ihrer verwahrlosten innern Einrichtung, oder trotz derselben durch ungeschickte Behandlung des Aeußern ein auffallend widerliches Ansehen erhalten haben, das sich durch wesentliche Verbesserung des Ganzen, weil die Hülfsmittel dazu fehlen, nicht — auch sonst nicht leichter heben läßt — und die Mitwirkung der Polizei dafür wird sich daher um so mehr rechtfertigen lassen, als dergleichen Gebäude auch besonders äußerlich mustermäßig erscheinen sollen. — Endlich darf der Anstrich der Gebäude als das einfachste und wohlfeilste Mittel die Außenseiten derselben reinlich und wohlgefällig zu erhalten, ihren Character zu verstärken, manche Unschicklichkeit und den Eindruck von Fehlern des Innern, die sich im Aeußern darstellen, aufzuheben, oder zu mildern, und selbst den Straßen und Orten ein freundlicheres Ansehen zu geben, nicht übersehen, noch weniger der geschmacklosen Willkühr ungebildeter Handarbeiter und Bauherrn und dem Zufall überlassen werden, um die Uebel, die durch ihn, zweckmäßig geleitet, abgestellt werden können, noch zu vermehren.

Je mehrere Aufmerksamkeit und stete Uebersicht, zugleich mit technischen Kenntnissen verbunden, die Verschönerung des Landes durch Gebäude und Orte erfordert und je leichter hier von Einzelnen störend, ohne eine sich überall zeigende Wachsamkeit, eingegriffen werden kann, desto dringender wird sich die Polizei veranlaßt sehen, sich in den größern Städten der bestehenden, oder noch zu errichtenden Baucommissionen, in kleinern aber, wo es an Baumeistern fehlt, der einsichtsvollsten Werkmeister mit einigen des Bauwesens nicht ganz unkundigen Landwirthen, oder sonstigen Ortseinwohnern, einschließlich des Ortsvorstands zu gleichem Zweck vereinigt zur Mitaufsichtsführung und Berathung an die Seite zu stellen. Mit diesen Vereinen wird sie die nöthigen allgemeinen Corrections-, Erweiterungs- und Verschönerungs-Plane, in großen Städten auf Vermessung sich gründend, entwerfen, damit jeder Neubau, jede Abänderung und beabsichtigte Verbesserung auch wirklich im Geist des für's Ganze entworfenen Planes ausgeführt werde, und in denselben nicht etwa hinderlich statt förderlich eingreife. Durch dieselben wird sie die nöthige Aufsicht auf Handhabung der Ordnung im Bauwesen sowohl überhaupt, als auch insonderheit auf Anstalten und Hülfsmittel zu dessen Förderung, auf Stein- und Schieferbrüche, Schneidmühlen, Gyps-, Kalk- und Ziegel-Brennereien, Baumaterialien-Händler und gemeindliche Baumagazine führen. Mit ihnen wird sie jeder zweckwidrigen Bauunternehmung entgegen zu arbeiten, jede zur Landesverschönerung gereichende aber nach Kräften zu fördern suchen. Die Beförderung eines bessern Baugeschmacks und Verbreitung wahrhaft nützlicher Baukenntnisse, namentlich der ökonomischen Baukunde, mit den Grundsätzen des Sonnenbaues und der nöthigen Bekanntschaft mit tüchtigen und der Gesundheit zuträglichen Baumaterialien und deren Behandlung muß ihr vor allem dabei am Herzen liegen, um auf Seite der Bauherrn das Verlangen nach zweckmäßigern Baueinrichtungen, auf Seite der Werkleute und Baubeflissenen aber die höhere Einsicht und Geschicklichkeit zur Ausführung hervorzubringen. Zweckmäßige belehrende Aufsätze und Bekanntmachungen mit guten Mustern und dessen weitere Verbreitung selbst; Beförderung des Zeichnen- und mathematischen Unterrichts, im allgemeinen, und der polytechnischen und Baugewerks-Schulen insonderheit, deren Besuch den Unbemittelten zu erleich-

tern ist, werden um so wirksamer hiefür seyn, je mehr sich die Folgen des zweckmäßiger eingerichteten Elementar-Unterrichts wohlthätig zu zeigen anfangen. Der Besuch höherer Bau-Institute durch die dazu befähigten Individuen, und Reisen geschickter Bauleute zur Vermehrung ihrer anschaulichen Kenntnisse würden nicht minder zu befördern, dann aber auch für diejenigen Bauhandwerker, die eines so verbesserten Unterrichts nicht theilhaftig werden konnten, durch eigends für sie bearbeitete nachhülfliche Anweisungen mit hinlänglich zu erläuternden Zeichnungen, und insonderheit durch eine faßliche Belehrung über den Sonnenbau zu sorgen seyn, deren Gebrauch und Anregung zur Pflicht, und diese Verpflichtung durch Erstreckung der Prüfungen behufs des Gesellen- und Meister-Rechts auf den Sonnenbau um so wirksamer zu machen wäre. — Da aber aller Belehrungen ungeachtet nicht überall der gute Wille sich findet, den bessern Einsichten gemäß zu bauen und dieserhalb Baugesetze vorliegen, welche um zweckwidrigen Bauunternehmungen zu steuern und die nöthige Ordnung zu erhalten bestimmen, daß kein Neubau und keine beträchtliche Reparatur ohne polizeiliches Vorwissen und anders als nach den Bestimmungen eines geprüften genehmigten Bauplans ausgeführt werden soll, so muß die polizeiliche Aufmerksamkeit vorzüglich auch darauf gerichtet werden, daß diesen gesetzlichen Bestimmungen überall gehörige Folge geleistet werde. — Wie wenig jedoch dieser Zweck erreicht wird, wenn der Beamte glaubt seine Schuldigkeit durch die Verfügung der technischen Prüfung und Rückgabe des revidirten Risses gethan zu haben, wie oft durch einen zweckwidrig weitläuftigen Geschäftsgang und zeitverschwendendes Hin- und Herschreiben die Bauunternehmungen über Gebühr verspätet, durch mißverstandene, rücksichtslose, strenge Anwendung mancher Bauvorschrift der Bauherr hart gedrückt und dadurch zu Widersetzlichkeit, Betrug, unvollständig ausgeführten und verpfuschten Bauwerken Anlaß gegeben wird, lehrt die Erfahrung. Um allem dem vorzubeugen möchte das zweckmäßigste Verfahren folgendes seyn. Vor allem wären, um Uebertretungen der Baugesetze wegen der Unbestimmtheit des Ausdrucks „bedeutende Reparaturen" zu verhüten, alle und jede Bauunternehmungen, selbst den Anstrich nicht ausgenommen, zeitig genug und zwar bei Neubauten und größeren Reparaturen schon in dem der Ausführung vorhergehenden Jahre anzeigen und protocollarisch in ein geheftetes alphabetisches Register, durch welches das Auffinden erleichtert und das so gewöhnliche Verschleppen der Acten verhütet würde, unter dem Buchstaben des Namens des Bauherrn eintragen zu lassen. Sofort nach dieser Aufnahme und vor dem Schluß des Protocolls hätte dann ein Mitglied der Baucommission, oder sonstiger dazu beauftragter sachverständiger Beamte den Augenschein vorzunehmen, die Erklärung der Nachbarn oder sonst Betheiligten zum Protocoll zu bemerken, und wenn von dieser Seite kein Einwand erfolgte, die Reparatur auch sonst als unbedeutend und unbedenklich erschiene, zu solcher die Genehmigung nach Rücksprache mit dem Vorstand beim Schluß des Protocolls zu ertheilen, bei erfolgter Einsprache aber bis zu gütlicher Vereinigung, polizeilicher oder rechtlicher Entscheidung und bei bedeutenden Reparaturen und Neubauten zugleich bis nach erfolgter Prüfung des Bauplans auszusetzen. Die technische Prüfung und die Verhandlung mit den einsprechenden Betheiligten, falls diese nicht auf den Rechtsweg zu verweisen ist, (was jedoch die Polizei durch ihre Vermittlung zu verhüten suchen soll) müssen dem Augenschein unverweilt folgen. Bei dieser Prüfung und Behandlung in technisch-rechtlicher Beziehung würde es aber der auf Landesverschönerung ernstlich bedachte Polizeibeamte nicht bewenden lassen. Nach der ihm beiwohnenden Uebersicht des Ganzen und seiner Kenntniß der Oertlichkeiten, so wie der Bedürfnisse und Kräfte der Einzelnen wird er manche Gelegenheit finden durch guten Rath, Beistand und geeignete Verfügungen sich um die Bauenden sowohl als um das Ganze weiter verdient zu machen. Es kann nicht fehlen, daß ihm nicht oft ein gesunderer wohlfeilerer Platz, eine der Bestimmung des Gebäudes und dessen Ausführung mehr zusagende Lage bekannt seyn sollte. — Die vorgeschlagene Größe und Einrichtung eines Gebäudes können zwar dem Bedürfniß des Augenblicks und dem jetzigen Gewerbsumfang angemessen, aber in Rücksicht einer bald vorauszusehenden nothwendigen Vergrößerung des Gewerbsbetriebs und Familien-Standes unzureichend seyn, so daß dann wenigstens die Handhabung gehöriger Reinlichkeit und Ordnung erschwert, und zur Verunstaltung des Ganzen durch anzuhängende, entstellende Flickwerke Anlaß gegeben werden könnte, wenn nicht gleich jetzt auf die Möglichkeit einer schicklichen Vergrößerung und Erweiterung hinausgesehen würde. — Mancher an sich untadelhafte Bau wird wegen der dem Bau-Herrn fehlender Geldmittel, wenigstens vor der Hand und bis zu verbesserten Umständen, zu untersagen seyn, damit nicht das Unternehmen nur zum Theil ausgeführt ins Stocken gerathe, und die Stadt durch Ruinen entstellt werde. Dagegen werden nicht minder oft die zum schwunghaften Betrieb des Gewerbs, zum Ankauf und zur Verbesserung nützlicher Grundbesitzungen bestimmten Mittel eines Bauherrn gegen zu kostbare Bauentwürfe gewinnsüchtiger, oder die gesetzlichen Vorschriften übel anwendender und auf eitle Weise Ruhm suchender Werk- und Baumeister in Schutz zu nehmen seyn, damit nicht das zu jenen Zwecken besser zu verwendende Vermögen in einem Bau verschwendet werde, der im unangemessenen Baustyl, mit prunkhaften, theureren, statt wohlfeileren und zweckmäßigeren Baumaterialien*), dann mit unnützen Verzierungen aufgeführt und nicht gehörig zu benützen ist.

Auch der gewählte Anstrich, der zwar an sich tadelsfrei scheinen, aber in der Zusammenstellung mit den angrenzenden Gebäuden und dem Ganzen widerlich seyn kann, wird durch eine höhere polizeiliche Prüfung öfters eine zweckmäßige Abänderung erleiden. — Nach der auf diese Weise bewirkten vollständigern Prüfung würden die zur Ausführung nicht geeigneten Bauvorhaben mit Angabe der Gründe für immer, oder zur Zeit zurückzuweisen, die Plane der ausführbaren aber rein genehmigt oder mit den nöthigen Abänderungen, auch den Bedingungen wegen der Wahrung der Rechte Dritter versehen, durchs Protocoll zurückzugeben und mit der Belehrung über die Nachtheile, welche das Abweichen von den Vorschriften des festgesetzten Bauplans und die Verabsäumung der guten Bauzeit zur Folge haben, zu verbinden seyn. Ein so beschleunigtes, unentgeltliches Verfahren (wie es überall seyn sollte) müßte sich vor dem noch meist üblichen bald als sehr vortheilhaft empfehlen, und würde mehr als Verbote und Strafen dazu beitragen den Uebertretungen der Bauvorschriften vorzubeugen. Um hierbei dem platten Lande alle mögliche Erleichterung hinsichtlich unbedeutender Ausbesserungen angedeihen zu lassen, könnte dort die erste Anzeige der Reparaturen beim Ortsvorstand geschehen, und Falls solche von ihm nach Augenscheinseinnahme und in Folge seiner im Allgemeinen erhaltenen Instruction für unbedenklich erklärt worden, es dabei das Bewenden haben, so daß nur wichtigere Reparaturen und Neu-

*) Wie oft werden nicht z. B. die theure Sandstein- oder im Feuer unbeständige Kalkstein-Mauer der trockneren und wohlfeileren Lehmwand, das schwerere, theurere und im Feuer gefährliche Schieferdach dem wohlfeileren Lehmschindeldach, bei ländlichen Gebäuden unter dem Vorgeben, daß massiv gebaut werden müsse, ohne Noth vorgezogen. W.

bauten beim Polizeiamt anzuzeigen wären. Der Controle wegen müßte aber der Ortsvorstand verpflichtet werden, alle dergleichen Anzeigen vorzumerken, um sie der ersten sich im Orte einfindenden Polizei-Personen zum weiteren Gebrauch vorlegen zu können. — Während der Ausführung der genehmigten Baugesuche wäre darüber zu wachen, daß nicht durch übereilte, schlechte, zu weit ins Spätjahr verschobene Arbeit mangelhafte und verunstaltete Gebäude entstehen, und von den Vorschriften des Bauplans abgewichen werde, da es immer schwieriger ist, ohne großen Schaden, und meist doch nur unvollständig, fehlerhaften Ausführungen, wenn sie einmal ganz vollendet sind, gehörig nachzuhelfen, als sie im Entstehen zu verhüten. Zum warnenden Beispiel für andere sind daher auch wesentliche eigenwillige Abweichungen von dem genehmigten Bauplan unnachsichtlich und ernstlich, aber hauptsächlich dadurch zu bestrafen, daß mit großer Strenge auf der Abänderung des Fehlerhaften für Rechnung des Schuldigen, so weit es nur immer möglich ist, gehalten werde, weshalb auch jeder vollendete Bau von der Bau-Commission in Augenschein zu nehmen und nach dem Risse zu prüfen, das Ergebniß aber als Schlußverhandlung dem Protocoll über das treffende Baugesuch beizufügen ist. Daß durch eine solche Behandlungsweise der Baugesuche, das Bauwesen überhaupt sehr gefördert werde, ist nicht zu verkennen, die Polizei kann aber auch noch durch folgende Mittel vortheilhaft darauf einwirken; 1) indem sie den Baulustigen zur Erwerbung schicklicher Bauplätze und zur Entfernung der Hindernisse, welche der zweckmäßigen Banausführung auf denselben hinderlich sind, wie schädliche Nässe des Baugrundes, hemmende Beschränkungen, Servituten und Abgaben, namentlich unständiges Handlohn, so weit es in ihren Wirkungskreis einschlägt, behülflich ist; 2) durch Erleichterung des Ankaufs tüchtiger Baumaterialien, Theils mittels der Vorsorge für hinängliche Vorräthe derselben, auch Beförderung der Anlage gemeindlicher ihrem Zwecke zusagender Baumaterialien-Magazine, wodurch die Bauenden unabhängig von den Werkmeistern gemacht werden, Theils durch die nöthige Aufsicht auf Kalk- und Ziegel-Brennereien, Steinbrüche, Schneidmühlen ꝛc. sowohl rücksichtlich der Güte der Waare, als der zur Erleichterung der Bauvollführung allgemein eingeführten Formen und Maße, und endlich durch Verhütung des Betrugs der damit Handel treibenden Persouen; 3) indem sie ihnen Beistand leiht gegen übertriebene Strenge der Ausübung nachbarlicher Berechtigungen, Forderungen der Gemeinden und Grundherrn und andere Eingelenke, besonders bei Fremden, die sich ansiedeln, oder übersiedeln wollen; 4) durch Vorsorge, daß es nirgends an tüchtigen Bau- und Werk-Meistern, Gehülfen und Handarbeitern, insonderheit an Individuen fehle, die mit dem Erd- und Lehmbau dann der Lehmschindeldach-Bereitung gehörig umzugehen wissen, aber auch mittels schleunigen Schutzes der Bauherrn gegen Beschädigungen durch Nachlässigkeit, Willkühr und Eigennutz der Bauleute; 5) mittels Benützung der Brandversicherungs- und anderer Unterstützungs-Beiträge zum zweckmäßigen Wiederaufbau des durch Brand zerstörten, Theils und nach Umständen durch sichernde Zurückhaltung derselben innerhalb der gesetzlichen Schranken, Theils aber auch durch Beschleunigung der Auszahlung oder Vorschüsse darauf, wo der Zweck durch Verzögerung leiden würde; 6) durch eifrige Mitwirkung zu Gründung von Bau-Hülfsfonds und Benützung der Bestehenden zu zweckmäßigen — außerdem nicht zu bewirkenden — Bauunternehmungen, vorzüglich zu Beförderung des Sonnenbaues und Hebung großer Mißstände für das Gesundheitswohl in den alten Städten; 7) mittels Begünstigung größerer, sehr vielen Aufwand fordernder Bauunternehmungen, Theils durch unentgeltliche, oder doch nur billig zu verzinsende, und auf gewisse Zeit nicht zu kündende Vorschüsse, aus Staats-, Stiftungs- und Gemeinde-Cassen, sodann durch Aufmunterung und Unterstützung redlicher und geschickter Unternehmer, Theils durch Benützung und bessere Richtung der allgemein verbreiteten Glücksspiellust, durch welche so viel Geld auf dem Weg der Güter- und Häuser-Ausspielungen an fremde Länder verloren wird, welches durch Veranlassung und Begünstigung ähnlicher Plane, wie der von Lazarus Popper *) entworfen: zu Begründung mehreren Familien-Wohlstandes und Verdienstes erhalten und zur Verschönerung des Landes durch Sonnenbau wirksam gemacht werden könnte.

Eine besondere Aufmerksamkeit erfordert das gemeindliche und stiftische Bauwesen, da hier nicht allein der Nachlässigkeit der Willkür und dem Eigennutze der Bauleute, sondern oft auch noch der verwaltenden Individuen entgegen gearbeitet werden muß, um unzweckmäßige Ausführungen und Versplitterung der bessern anzuwendenden Mittel zu verhüten. Da aber aller Sorgfalt ungeachtet öffentliche Gebäude immer kostspieliger zu errichten und zu erhalten sind, als die der Privaten, ohne sich deshalb durch größere Güte und Dauer auszuzeichnen, so ist es Pflicht darauf hinzuarbeiten, daß sich Communen und Stiftungen aller nur immer für sie entbehrlichen Bauwerke entledigen, daß aber auf zweckmäßige und musterhafte Bauart und Ausführung der Beizubehaltenden um so mehr Bedacht genommen und kleinliche Ersparungs-Rücksichten dieser höhern Ansicht untergeordnet werden, je mehr diese Gebäude die allgemeine Aufmerksamkeit ganz besonders auf sich ziehen und als Vorbilder zur Nachahmung dastehn. — Um diese öffentliche Theilnahme noch mehr zum Vortheil des Ganzen anzuregen, sollte auch hier eine größere Oeffentlichkeit der Behandlung Statt finden, indem man vor Ausführung gemeindlicher Baut n, die Plane dazu zur öffentlichen Einsicht für sachverständige und gebildete Einwohner vorlegte, und von zweckmäßigen Bemerkungen derselben Gebrauch machte, um so dem Tadel zuvorzukommen, dem öffentliche Bauwerke so gewöhnlich, und oft wohl nicht mit Unrecht, unterliegen, indem man von den vielseitigen Ansichten der Menge keinen Gebrauch macht, sich nicht einmal die Mühe nimmt, sie kennen zu lernen, und dem Einzelnen, der dann auch manchmal hier und da einseitig und beschränkt ist, zu viel zutraut. — Die Ausführung körperschaftlicher Bauten wird in der Regel, und wo nicht besonders günstige Umstände zum Gegentheil rathen, aus den obangeführten Gründen, durch einen hinlänglich angesessenen und sonst geeigneten Unternehmer, oder eine unternehmende Gesellschaft bei größeren Bauwerken, vortheilhafter als auf Rechnung geschehen. — Beim Bauwesen des Staats wird die Polizei in ihrem Wirkungs-Kreis manche Gelegenheit finden, um Vernachlässigungen, nachtheiligen Handlungen oder Zufällen und deren widrigen Folgen vorzubeugen, wenn sie diesen für Landesverschönerung besonders wichtigen Bauunternehmungen eine eigene gebührende Theilnahme widmet, hauptsächlich wenn sie während der Abwesenheit der zur Leitung derselben aufgestellten Staats-Beamten von allem, was zu ihrer Kenntniß kommt und für die Zwecke jener Bauten nachtheilig werden kann, der Behörde in Zeiten die nöthige Mittheilung macht, ja selbst in Fällen, wo Gefahr auf dem Verzuge haftet, unaufgefordert das Nöthige zur Abwendung derselben und Verhütung größeren Schadens vorläufig anwendet, wenn sie endlich den geeigneten Anträgen jener Behörden, wegen erforderlicher Beschleunigung nothwendiger Hülfeleistung, Materialienbeifuhr, Abtretungen ꝛc. die schnelleste Erledigung gibt.

---

*) Man s. Monatsblatt 1826, Art. 26, 31 u. 33, dann 1827, Art. 32. W.

VI. Wasser- und Straßenbau.

Nicht geringer als der Einfluß des Hochbaues, ist der, den zweckmäßige Land- und Wasserstraßen für Landesverschönerung haben, sie, die zur Verbindung der verschiedenen Landestheile und Orte unter sich und mit den benachbarten Staaten, Behufs des gegenseitigen Austausches der Kenntnisse und Producte und besseren Verwerthung der landwirthschaftlichen Erzeugnisse, die hinwieder auf die Erweiterung und Vervollkommnung des Landanbaues vortheilhaft zurückwirkt, wesentlich beitragen. Auch hier verdient der Neubau als Mittel den jedesmaligen Bedürfnissen neuer Verbindungs-Eröffnungen am zweckmäßigsten und mit Benützung der neuesten Fortschritte der Kunst zu Hülfe zu kommen, und mustermäßige Anlagen zur Nachahmung zu schaffen, vorzügliche Berücksichtigung, doch nicht minder wichtig bleibt auch die Verbesserung oder pflegliche Erhaltung der alten schon bestehenden Straßenanlagen, je häufiger dieselben noch so Vieles zur Erlangung mehrerer Sicherheit, Reinlichkeit und Bequemlichkeit zu wünschen übrig lassen. Die Herstellung der Haupt- und Landstraßen, schiffbaren Canäle und Schiffbarmachung der öffentlichen Flüsse ist zwar in der Regel Sache des Staats und wird durch eigene, gewöhnlich von den Finanzbehörden abhängende Beamte besorgt, doch darf die Polizei diesen Veranstaltungen jeden Falls ihre Mitwirkung nicht entziehen, sie bleibt immer dabei sehr wichtig. — Durch gehörig begründete Anträge der mit den Kräften und Bedürfnissen ihrer Bezirke am beßten vertrauten Polizeibehörden ist schon manche nützliche Anlage der Art von den Landesbehörden beschlossen, manche Beschlossene zum Vortheil des Ganzen anders und besser ausgeführt worden, als die mehr bloß von finanziellen Ansichten geleitete technische Behörde beantragt hatte. Die Polizei kann aber auch auf gleiche Weise wie beim Hochbau zur Beschleunigung und zweckmäßigen Ausführung solcher Unternehmungen beitragen, in so fern auch hier und noch öfter wie dort, Privatbesitzungen und Rechte abzutreten, fehlende oder beßsere Materialien auszumitteln, Fuhren und Handarbeiten gegen Vergütung, oder als gemeine Hülfe zu leisten sind, und mancherlei Anstände sich bei Führung der Straßen, besonders wo sie durch bewohnte Orte ihre Richtung erhalten, ergeben und zu beseitigen sind, welche die polizeiliche Mitwirkung nothwendig oder wünschenswerth machen können. Die Polizei kann zu mehrerer Sicherheit, Bequemlichkeit und Annehmlichkeit derselben, noch außerdem beitragen durch besondere Vorsorge für den vollkommnen, freundlichen Anbau des Landes zur Seite, Beseitigung aller Wildnisse und Oedungen, und des zu harten Andrängens finsterer Waldungen längs denselben, Entfernung aller widerlichen, den Reisenden beschwerlichen und ihr schnelles Fortkommen hemmenden Gegenstände, und Belebung der Angrenzungen mit wirthlichen Wohnungen und Gebäuden, gefaßten Quellen, Brunnen und sonstigen Bequemlichkeits-Anstalten, Monumenten rc. endlich durch bequeme Seiten-Verbindungen zwischen den Hauptstraßen, mittelst des gemeindlichen Wegbaues, zur Verbesserung und Vervollständigung des Zweckes jener.

Zur möglichst zweckmäßigen Leitung dieses gemeindlichen Wegbaues, wobei sich die polizeiliche Wirksamkeit noch unmittelbarer zeigt, gehört vor allem die Uebersicht des Ganzen, nicht nur rücksichtlich der Gemeinde-Verbindungswege unter sich, sondern auch des Zusammenhangs derselben mit den großen Landes- und Wasserstraßen, wozu eigene Wegkarten das beßte Hülfsmittel sind. Solche wird daher die Polizei, wo sie nicht vorhanden sind, veranlassen und darauf im Benehmen mit den Staats-, Straßen- und Wasserbau-Behörden ihren, an den allgemeinen sich anschließenden Bezirksweg-Bauplan gründen, so daß jeder einzelne darnach vollführte Bau als zweckmäßiges Glied in's große Ganze eingreift. Wenn sie bemüht ist, einen solchen Plan zu verfolgen und sich auf der einen Seite von den Staats-Straßenbau-Unternehmungen immer in gehöriger Kenntniß erhält und dort einzuwirken sucht, daß man nicht durch Finanzrücksichten verleitet, von der einmal als nützlich erkannten Bahn abweiche, so wird sie auch auf der andern Seite nicht gestatten, daß durch Eigenmächtigkeit der Einzelnen und Gemeinden zweckwidrig eingegriffen und bloß privatives Interesse berücksichtiget werde, wo das höhere allgemeine nicht aus dem Auge gelassen werden darf. — So sehr sie auch durch Belehrung der Gemeinden über die Vortheile des Wegbaues darauf zu wirken suchen wird, daß dieselben ihr selbst mit den Anträgen auf Herstellung ihrer Wege zuvorkommen, da eigener guter Wille die schnellste und zweckmäßigste Ausführung mehr wie irgend eine Controlsanstalt sichert, so wird sie doch über jedes Vorhaben der Art, ehe es zur Ausführung kommt, gleichwie in allen sonstigen Fällen, einen von Sachverständigen entworfenen Plan vorlegen lassen und darauf halten, daß er gehörig geprüft, und nur nach dessen festgesetzten Normen der Bau ausgeführt werde; daß alles zweckmäßig geschehe, durch planmäßiges Zusammenwirken Aller die Sache gefördert, wo es nöthig für die Anstellung sachkundiger Vorarbeiter gesorgt, auch die Mitaufsicht der technischen Beamten des Staats in geeigneten Fällen in Anspruch genommen werde. Die möglichste Erleichterung der Gemeinden hierbei, in so weit sie geschehen kann, ohne dem Zwecke zu schaden, ist Pflicht, und indem sie den guten Willen derselben erhält, der Sache selbst förderlich, daher wird die Polizei, wo Weg- und Brücken-Bau wegen Schwierigkeiten der Lage, oder fehlenden Materials besonders lästig und kostbar sind, oder wo zu viel auf einmal zusammentrifft, was der Besserung oder neuen Herstellung bedarf, darauf Rücksicht nehmen, daß nach einer gehörigen Eintheilung immer nur das Dringendste zuerst vorgenommen werde. Sie wird durch Verlegung der Fuhrenleistungen und Handarbeiten auf diejenigen Zeiten, wo der Landmann am wenigsten in seiner Wirthschaft dadurch gestört wird, durch Beiziehung benachbarter Gemeinden, in so weit es nach Billigkeit geschehen kann, Mitverwendung noch arbeitsfähiger Allmosenempfänger, Auswirkung, wo es möglich ist, von Staatsbeihülfe und Anhaltung Derjenigen zu ihrer Schuldigkeit, welchen observanz- oder vertragsmäßig die Erhaltung gewisser Wegtheile oder Ufer, Brücken rc. oder Beiträge dazu ausschließlich obliegen, dazu beitragen, daß die mehr vertheilte Last weniger fühlbar werde, wird darauf bedacht seyn, daß da, wo Privat-Eigenthum zum Wegbau abzutreten ist, die Bedingungen möglichst billig gestellt, den Gemeinden der Ankauf der ihnen abgehenden Bau- und Weg-Materialien, Baumstämme und Pfähle rc. möglichst erleichtert, sie nicht durch Accorde, Saumsal und schlechte Arbeit der Werkleute übernommen und beschädigt werden, und alles geschehe, was die zweckmäßigste Ausführung auf die mindest kostbare Weise zu befördern, Hindernisse dagegen aber zu entfernen geeignet ist.

VII. Reinlichkeit.

Nächst der Sorgfalt für Gründung eines zweckmäßigen Landeskultur- und Baustandes kann sich eine Polizeibehörde nicht leicht mit weniger Mühe und schnellerem Erfolg für Erreichung und Sicherung des Zwecks der Landesverschönerung so verdient machen, als durch ihre Thätigkeit für Reinlichkeit, als durch das Bestreben überall alles zu entfernen, was die Wohnplätze, die uns umgebende Luft, Erde und Gewässer verunreinigen, und einen abschreckenden eckelhaften Anblick geben kann. Es kommt ihr trefflich hierbei die wohlthätige Ordnung der Natur zu statten, wonach eben die Unreinigkeiten

und Abgänge, welche am unschicklichen Platze der Gesundheit, der Erhaltung und dem gefälligen Ansehen des Besitzthums nachtheilig sind, an die rechte Stelle gebracht, nicht nur ihre Schädlichkeit verlieren, sondern selbst auch ihrerseits zur Verschönerung des Landes beitragen, indem sie die Befruchtung des Bodens durch Düngung und Wässerung befördern, oder als feste Körper der Wegbesserung, als Flüssigkeiten, die sonst nicht zu benützen sind, den Abgang der fließenden Gewässer zu ersetzen dienen. Diese Ansicht muß daher die Polizei festhalten, immer allgemeiner zu verbreiten suchen und in ihrem Geist die öffentliche Reinlichkeit vorzüglich zu befördern bemüht seyn. Nicht die Residenzen aber, oder großen Städte sollen sich allein durch Reinlichkeit auszeichnen, obschon sie hier um so dringlicher ist, je enger die Menschen beisammen leben und sich die Gelegenheiten häufen, durch welche Unreinlichkeiten entstehen, auch die Dörfer und Weiler, die Fluren und Wälder sollen sich derselben erfreuen, das Privatbesitzthum nicht minder, wie die öffentlichen Gebäude, Gärten und Spaziergänge. Ist hiefür durch einen mittels der Schulen allgemeiner verbreiteten Sinn für Reinlichkeit und Ordnung, durch gesteigerte Landeskultur, Sonnenbau und sonstige Reinlichkeit befördernde Bauart vorgearbeitet, so ist schon viel gewonnen, die zweckmäßigen Belehrungen über die augenscheinlichen Vortheile der Reinlichkeit und die polizeilichen Aufforderungen zur Handhabung derselben werden nun um so weniger ihres Zwecks verfehlend, überall schnelleren Eingang finden. Durch Reinhaltung der Gebäude von Schmutz und Nässe, der Gärten, Felder, Wiesen und Forsten von räuberischem Unkraut und Insecten, von störenden fremden Körpern und Gewässer, wird sich der sorgsame Grundbesitzer reichlich belohnt finden, indem er die längere Dauer, leichtere Benützung und den höhern Ertrag seines Besitzthums dadurch gefördert sieht, sein Beispiel wird auf den Trägern mächtig einwirken und die polizeilichen Lehren verstärken. Je entfernter hingegen ein solcher Aufklärungs-, Kultur- und Baustand noch ist, desto thätiger wird die Polizei selbst anordnend, mit zwingenden Maßregeln und so viel möglich zuvorkommend da einschreiten, wo gemeinschädliche Folgen durch die Unterlassung der Reinlichkeit selbst beim Privat-Eigenthum sich ergeben, oder zu besorgen sind, wie wenn Unsauberkeit und Schmutz am Aeußern der Gebäude überhand nehmen, durch Anhäufung von Feuchtigkeiten, gährenden und übel riechenden Stoffen im Innern derselben die Luft so verdorben wird, daß sich der Geruch auch außerhalb verbreitet, oder durch die vernachlässigte Reinigung der Hecken und Bäume, der Felder, Forsten und Gewässer von Insecten, der Brut schädlicher Thiere, von Schlamm und verwesenden Körpern, wuchernden Unkraut rc. zum Verderbniß der Luft und weiter um sich greifenden Beschädigungen der angrenzenden Besitzungen Gelegenheit gegeben, und ein häßlicher eckelhafter öffentlicher Anblick verursacht wird. Durch die Beschwerden der Nachbarn und Betheiligten wird die polizeiliche Wachsamkeit hierin unterstützt, und die schleunige Veranstaltung des Nöthigen auf Kosten der Säumigen, wenn sie den erhaltenden Anweisungen zur Ordnung nicht genügen, wird am schnellsten zum Ziele führen.

Besondere Aufmerksamkeit verdient aber die Erhaltung der Reinlichkeit solcher Privatgebäude und Plätze, wo öffentlicher Zugang ist und öffentliches Gewerb getrieben wird, wie Belustigungsplätze, Schenk- und Gastwirthschaften, Apotheken, Verkaufsläden, öffentliche Schlacht-, Brau-, Malz- und Backhäuser. Da solche öffentliche Gewerbe einer steten besondern polizeilichen Aufsicht unterliegen, so ist hier die Handhabung der Reinlichkeit um so leichter. Eigentlich öffentliche Gebäude aber sollen sowohl äußerlich, als innerlich als Muster der Reinlichkeit und Ordnung erscheinen. Dies erfordert Theils schon die Würde und Heiligkeit derselben, wie namentlich der kirchlichen und Regierungsgebäude, Theils das gute Beispiel, was besonders da, wo Reinlichkeit gelehrt wird, (oder werden soll) wie in Schulen, Kirchen und Schauspielhäusern, die Lehre unterstützen muß, Theils die Sorge für Verminderung der Schädlichkeit der Luft, welche durch das Beisammenseyn mehrerer Menschen in geschlossenen Räumen ohnedieß mehr oder minder gefährdet wird, und bei manchen dieser Gebäude hauptsächlich den Krankenhäusern eines der wesentlichsten Erfordernisse zu Erreichung ihres Zweckes ist. Da bei allen diesen öffentlichen Gebäuden die Bewohner und Nutznießer, oder die Verwalter und Aufseher für die Erhaltung der Reinlichkeit zu sorgen haben und zum Theil eigends dafür bezahlt werden, dieselben aber entweder ausschließend, oder doch unter der Mitaufsicht der Polizei stehen, und diese Institute öfter von derselben besucht werden sollen, so kann es auch hier, wenn sie thätig ist, nicht schwer halten in ihnen die nöthige Reinlichkeit durch gehörige Nachsicht und Anordnungen unmittelbar oder durch Benehmen mit den selbstständigen Verwaltungen aufrecht zu erhalten. — Auf die Reinlichkeit ganzer Orte ist sowohl verhütend, als wiederherstellend um so thätiger einzuwirken, je größer und enger und übler gebaut dieselben sind. Möglichst zu verhüten ist in ersterer Beziehung jede Verunreinigung der Straßen, öffentlichen Brunnen, Wasserbehältnisse, Canäle, Teiche und Spaziergänge. Die öfters zu erneuernden desfallsigen Aufforderungen und Verbote, aber noch mehr stete Wachsamkeit durch das Aufsichtspersonal, sofortige Ahndung der Uebertretungen und besonders Verfügung des Nöthigen zur Herstellung der verletzten Ordnung auf Kosten des Ungehorsamen, sind die geeignetsten Mittel, diesen Verfügungen Nachdruck zu geben, welche noch um so wirksamer werden, wenn Plätze und Einrichtungen außerhalb der Städte vorhanden sind, wo diejenigen Verrichtungen, welche Schmutz und Unsauberkeit verbreiten, vorgenommen werden können, die sich in den Häusern nicht verrichten lassen und auf den Straßen nicht geschehen dürfen, und wohin die Unreinigkeiten und Abgängs gebracht werden können, welche sich in den Höfen nicht unterbringen lassen. Die Wiederherstellung der bei aller Vorsicht, besonders wegen des Fuhrwerks und öffentlichen Handelsverkehrs, Bauens und anderer nothwendig öffentlich vorzunehmenden ökonomischen Verrichtungen, so wie wegen des Staubes, Regens und Schnee's nicht zu vermeidenden Verunreinigung der Straßen und öffentlichen Plätze wird in den Städten am zweckmäßigsten durch Vertheilung der Pflicht der Straßenreinigung unter sämmtliche Besitzer und Nutznießer der Häuser bewirkt, so daß durch dieselben die gewöhnliche allgemeine Reinigung täglich, oder an bestimmten Tagen der Woche, die außerordentliche, durch besondere Veranlassung nothwendig werdende, wohin auch die allgemeine Wegschaffung des Schnee's und Eises gehört, nach vorgängiger polizeilicher Aufforderung zu geschehen hat. — Die besondere Reinigung einzelner Theile der Städte, namentlich der Marktplätze und derjenigen Orte, wo gebaut wird, die jedem obliegt, der durch nicht zu umgehende öffentliche Verrichtungen zur Verunreinigung jener Theile Anlaß gibt, ist sofort, wenn diese Verrichtungen beendigt sind, oder bei längerer Dauer jeden Abend vorzunehmen.

Für die öffentlichen Plätze, Spaziergänge und wo überall die Reinigung von den Häusern aus nicht erfolgen kann, ist durch Aufstellung eigener Personen zu diesem Zweck, wozu auch Allmosenempfänger, Sträflinge angewendet werden können, oder durch Verpachtung derselben, so wie für das Bahnmachen auf den Spaziergängen und weniger befahrnen Wegen, so oft es durch neu gefallenen Schnee nöthig wird, durch die bekannten Werkzeuge Sorge zu tragen,

immerhin aber bleibt es Pflicht der Polizei es weder an den gehörigen Anordnungen, noch an der Nachsicht fehlen zu lassen, damit das Angeordnete nirgends unterbleibe, und daß die zusammengekehrten Unreinigkeiten, in so weit sie die Hausbesitzer nicht selbst in ihre Höfe aufnehmen können, durch die öffentlichen dazu aufgestellten Kärner, Pächter, oder zur Abfuhr in außerordentlichen Fällen angewiesenen Anspänner, auf die dazu bestimmten öffentlichen Plätze gebracht, und dort aufbewahrt, nicht aber zur Verunreinigung der Gewässer, oder nächsten Umgebungen der Städte gemißbraucht werden, oder so lange liegen bleiben, bis sie wieder auseinander gefahren, oder vom Regen verschwemmt sind. — In den Dörfern ist auf ähnliche Weise die Einrichtung zur gewöhnlichen und außerordentlichen Reinigung durch die Hausbesitzer zu treffen, die Ordnung für erstere mit Rücksicht auf die besondern Umstände und Oertlichkeit festzusetzen, und letztere durch die Gemeindevorsteher, so oft es nöthig ist, zu veranstalten.

Betreffend die Landstraßen und Verbindungswege, so hat die Polizei da, wo die gewöhnliche Reinigung auf erstern vom Staub und Koth als Theil der Wegerhaltung und Nachbesserung durch die vom Staate aufgestellten Weg-Arbeiter geschieht, hauptsächlich nur für die außerordentliche Reinigung, welche besondere Naturereignisse nothwendig machen, wie die Beseitigung der das Fortkommen der Reisenden hemmenden großen, hier und da durch den Wind zusammengetriebenen Schneemassen, mittels Beihülfe der angrenzenden Gemeinden thätig zu seyn, in Ansehung der gemeindlichen Verbindungs- und Seitenwege aber alle Sorgfalt für die gleichmäßige ordentliche und außerordentliche Reinigung durch die Gemeinden, unter Aufsicht ihrer Vorsteher, und nach Befinden anderer dazu geeigneter Personen, um so mehr zu tragen, je weniger diese Wege durch eine vollkommne Einrichtung zu ihrer Reinlichkeitserhaltung selbst beitragen. Die Reinigung der öffentlichen Gräben, Teiche, Ufer und Flußbette wird zweckmäßiger durch aufzustellende Sachverständige für Rechnung und mit Beihülfe der Gemeinden bewirkt, als durch Vertheilung an die anstoßenden Grundbesitzer, deren besonderes Interesse öfters dem allgemeinen entgegengesetzt und ein Hinderniß der zweckmäßigen Ausführung ist. Die Nachsicht über den gehörigen Vollzug und die zweckmäßige Verwendung der Unreinigkeiten bleibt aber immer auch hier das Wesentlichste der polizeilichen Thätigkeit, so wie, wenn eine besondere Reinlichkeitswiederherstellung auf den Fluren und in den Waldungen wegen eingetretener Ueberschwemmungen, Versandungen, Verheerungen durch Inseeten, Hagel, Sturm und Brand ꝛc. nothwendig wird.

(Schluß folgt.)

---

30. Aufruf zur Gründung von Vereinen für Landesverschönerung in Bayern. *)

Unser weiser und hochherziger König hat vor Kurzem den Plan zu Vereinen für Verbreitung nützlicher, auf Kopf und Herz wirkender Bücher, besonders in den untern Volks-Classen, bestätigt. Das Vaterland hat durch die Gründung dieser Vereine seinen edlen Willen kund gegeben, von der allen Menschen angehörenden Bildung keinen ausgeschlossen zu lassen, so lange es noch ein Mittel gibt, ihm dieselbe zu verschaffen. Sollte es wohl erlaubt seyn, bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam zu machen, wie würdig Vereine zur Landesverschönerung jenen zur Seite stehen und wie sich beide unterstützen würden? —

Liebe, Wahrheit und Schönheit sind es, welche das geistige Leben des Menschen und seine Vollkommenheit begründen. Nicht allen ist es vergönnt, sich der Wissenschaft und Kunst zu erfreuen; demungeachtet fehlt keinem die Anlage für Wahrheit und Schönheit. Es gibt eine Wahrheit und Schönheit, die für Alle sind und die Jedem zugänglich werden sollen, denn sie hängen auf's Innigste mit der Liebe zu Gott und den Menschen, die uns unsern moralischen Werth gibt, zusammen. Diese Wahrheit, die für Jeden ist, steht in der Bibel und in des Menschen Brust; aus beiden muß sie entwickelt und Allen zur klaren Anschauung gebracht werden; diese Schönheit aber, deren Jeder empfänglich, lebt in der Natur und diese soll sich durch Landesverschönerung immer herrlicher gestalten. Würde auch für Landesverschönerung durch Vereine gesorgt, dann würden Kopf und Herz zugleich auf das Gemüth des Landmannes und überhaupt der niedern Volksclassen, um hier nur von diesem zu reden, wirken; die Belehrung, die sie mündlich durch Pfarrer und Lehrer und in Schriften durch die dafür gebildeten Vereine erhalten, würde tiefer wurzeln und herrlichere Früchte tragen, wenn rings um sie her eine verschönerte Natur sie zu erhabenen Gefühlen stimmte und Begeisterung in ihre Seele hauchte. Unter solchem Einflusse würden sie immer mehr streben, auch ihr zeitliches Glück durch verdoppelte Thätigkeit und bessere Benützung ihrer Felder und übrigen Güter zu befestigen und zu vermehren, und auch hierzu würde die Landesverschönerung ihnen die Hand bieten, deren erster Grundsatz es ist, daß kein Fleckchen unbebaut oder schlecht benützt, sondern Alles auf's Beßte eingerichtet und verwendet sey. Bald würden sie in, nach den Regeln des Sonnenbaues und der Landesverschönerung gebauten, Häusern glücklicher und gesünder wohnen, und des Abends unter dem Schatten der Obstbäume oder am Rasenplatze vor dem Hause dankend feiern, erwägend den Unterschied zwischen sonst und jetzt. Auf diese Weise würden Vereine zur Verbreitung nützlicher Bücher und Vereine für Landesverschönerung in brüderlicher Thätigkeit, unterstützt von den Pfarrern und von der weltlichen Behörde, jene Volksaufklärung zu Stande bringen, welche, da sie ohne Gefährdung der Moralität erzielt wird, die einzig wahre und für das Volk selbst, wie für die Regierung die allein segensreiche ist.

Möchten diese wenigen Worte, denn nicht geziemt es sich, hier auseinandersetzen zu wollen, was in den Schriften bewährter Männer über Landesverschönerung nachgelesen werden muß, möchten sie, sage ich, genügen, um allen Denen, welche seit dem Werden der Ideen der Landesverschönerung und des Sonnenbaues daran Interesse genommen haben, zum Signal einer solchen Vereinigung zu werden; möchten alle, die damit noch unbekannter geblieben, sich über diesen für Menschenwohl wichtigen Gegenstand aus den Quellen (z. B. aus dem Monatsblatte für Bauwesen und Landes-Verschönerung) unterrichten; möchte die hohe Staatsregierung selbst den Eifer für diese Sache beleben, und möchten die treffenden Vorstände der Kreisregierungen, so wie die Edlen des Landes, ein Graf v. Schönborn, Graf v. Bentzel-Sternau, Dr. Vorherr, Behr, v. Hornthal und so viele andere zuerst auftreten, und durch Wort und That Vereine für Landesverschönerung begründen helfen; wir würden dann bald die segensreichen Folgen einer solchen durchgreifenden Maßregel für die große Volkssache: „Landesverschönerung" empfinden, und im deutschen Norden würde Faust, im Schweizerlande Zschokke den Ruhm der Bayern verkünden, die zuerst in dieser wichtigen Angelegenheit der Zeit zu gemeinsamem Wirken sich vereint hätten!

H—s.

*) Man s. Bayerisches Volksblatt Num. 33 d. J. — Vergl. auch Monatsblatt Jahrg. 1823, Art. 49; Jahrg. 1825, Art. 18 u. 19; Jahrg. 1826, Art. 32; Jahrg. 1827, Art. 3; Jahrg. 1828, Art. 9 u. 13.

Zehnter Jahrgang. Nr. 9. München, September 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

31. Wie müssen Polizeibehörden auf Landesverschönerung einwirken?

(Schluß.)

VIII. Beschädigungs-Verhütung.

Eben so wichtig wie für die Begründung der Landes-Verschönerung zweckmäßige Grund- und Bau-Einrichtungen sind, beweis't sich auch die pflegliche ordentliche und reinliche Erhaltung dieser und die Vorsorge zur möglichsten Beseitigung der Beschädigungen derselben, wodurch zugleich der Familien-Wohlstand und die Mittel ihn immer höher zu treiben, gesichert werden. Die Feinde dieses Wohlstandes sind hauptsächlich eigene und fremde Unwissenheit und Nachlässigkeit, Beschädigungen durch Eigennutz oder Bosheit Anderer, durch schädliche Thiere und Naturereignisse. Wenn gleich die Sorge für Erhaltung des Eigenthums den Eigenthümern zunächst obliegt, welche bei gutem Willen mit hinlänglicher Einsicht ihr Wohl weit besser wahrzunehmen geeignet sind, als irgend ein Anderer, so lehrt doch die Erfahrung, daß selbst der mächtige Sporn des eigenen Vortheils oftmals nicht hinreichend ist, um auch besser Unterrichtete abzuhalten, durch Nachlässigkeit und Hingebung an verderbliche Leidenschaften den Untergang ihres Besitzthums selbst herbeizuführen, und daß die Vorsorge der Justiz gegen Verschwendung gemeiniglich so spät eintritt, daß dann wenig oder nichts mehr zu erhalten ist; wenn gleich gesetzliche Bestimmungen wegen Verhütung der Beschädigung fremder Besitzungen durch Nachlässigkeit, Mißbrauch der Rechte oder Bosheit Anderer bestehen, und die geeignete Schadloshaltung für deren Uebertretung aussprechen, so lehrt doch auch hier die Erfahrung, wie wenig solche Beschädigungen unterbleiben, wie unzureichend zur Verhütung jene Bestimmungen, wie abschreckend durch Weitläufigkeit und Kostbarkeit der Justizweg zur Bewirkung der Entschädigung ist, und wie unsicher zugleich, besonders wenn man sich Führern oder Rechtsbeiständen anvertrauen muß, die man nicht kennt, die den rechten Weg oft selbst nicht zu finden wissen, oder ihn durch Nachlässigkeit verfehlen. Endlich ist es die Polizei allein, welche Schaden verhütend, oder vermindernd den nachtheiligen Einwirkungen der Naturkräfte entgegenwirken kann, wo die Kräfte der Einzelnen nichts mehr vermögen. In allen diesen Fällen erscheint sie, wenn sie das ist, was sie seyn soll, wahrhaft als wohlthätiger Genius. Sie kennt zu Folge der Aufsicht, die sie in Verbindung mit ihren landwirthschaftlichen Vereinen und Baucommissionen, durch Gemeindevorsteher und ihr eigenes Personal führt, die fernern oder nähern Gefahren, welche der Erhaltung des Besitzthums drohen, sucht durch Belehrung und Ermahnung den Unwissenden und Verirrten auf den rechten Weg zu bringen, wo dies nicht möglich ist, sein Besitzthum wenigstens, ehe es ganz in Verfall geräth, und durch das Prodigalitäts- oder Concurs-Verfahren den letzten Stoß erhält, an ein anderes Mitglied der Familie, oder einen befähigten Dritten zu bringen, und für dessen Erhaltung auch anderweit Vorsorge zu treffen. — Sie sucht den Beschädigungen durch Andere, so viel in ihren Kräften steht — mit Benützung jedes Winks des Bedrohten — vorzubeugen, da wo sie nicht mehr verhütend wirken kann, das Weitergreifen des Schadens wenigstens aufzuhalten, und die Wiederholung desselben unschädlich zu machen, die Betheiligten wegen der Schadloshaltung zu vereinigen, da wo sich der Beschädiger auf rechtliche Befugnisse beruft, durch Prüfung der Ansprüche, Belehrung und Rath beide Theile zur Nachgiebigkeit stimmend, die Sache ohne Dazwischenkunft der Justiz abzumachen, endlich aber da wo gemeinschädliche Uebel durch Unverstand, Nachlässigkeit und Bosheit der Menschen veranlaßt, oder durch die Natur selbstthätig herbeigeführt drohend bevorstehen, oder sich zu äußern beginnen, durch unverzügliches kräftiges Einschreiten die Gefahr und den Schaden abzuwenden, oder zu mindern, und die nachtheiligen Folgen, so weit es möglich, wieder gut zu machen. Unmittelbar beim Privat- und gemeindlichen Besitzthum eingreifend, im Benehmen und durch Mitwirkung der Verwaltungen und technischen Behörden beim Staatseigenthum, wird sie es nicht dahin kommen lassen, daß Gebäude und Wege durch vernachlässigte Unterhaltung oder Untergrabung lebensgefährlich werden, daß Brücken und Bergwerke wegen Mangels der nöthigen Nachbesserung einstürzen, daß die durch Sorglosigkeit herbeigeführte Versumpfung, oder Unterwassersetzung eines Grundstücks, die gesetzwidrige Verweigerung der Weiterleitung wilder Gewässer, die benachbarten Besitzungen gefährde, daß der entblößte oder vernachlässigte Flugsand weiter um sich greife, daß durch fehlerhafte Einrichtung und Vernachlässigung der Gehaue Gelegenheit zur Verwüstung angrenzender Forste, durch Sturm und Schneebruch gegeben werde. Beschränkter bleibt zwar die Macht der Polizei gegen Verheerungen der Insecten und schädlichen Thiere (Mäuse, Raupen, Heuschrecken, Borkenkäfer). Den Fortschritten derselben kann, wenn sie einmal überhand genommen haben, nur durch Vereinigung ganzer Gemeinden oder Bezirke zu schneller zweckmäßiger Hülfe unter Leitung von Sachverständigen und polizeilicher Anordnung einiger Maßen Einhalt gethan werden, und erfolgreicher ist immer die zeitige Vorsorge zur Verhütung ihrer ungewöhnlichen Vermehrung, durch geeignete Maßregeln zur Vertilgung der Eier und Brut und der Beseitigung der Unrein-

lichkeit und alles dessen, was ihrer übermäßigen Fortpflanzung sonst günstig ist, wie des abgestandenen und unaufgemachten Holzes in den Forsten rücksichtlich der Vermehrung des Borkenkäfers. — Gegen Gewitterschaden vermag die Polizei kaum etwas mehr, als Empfehlung und wo es ihr zukommt (nämlich bei den ihrer Aufsicht untergebenen Körperschafts-Besitzungen) Anwendung von Blitz- und Hagel-Ableitern, nebst der Aufsicht auf gehörige Unterhaltung derselben, damit sie nicht unnütz und schädlich statt wohlthätig wirken.

Auch gegen Wasserschaden sind wohlberechnete Verhütungs-Maßregeln ungleich wirksamer, als die thätigste Hülfs-Leistung es gegen das entfesselte Element seyn kann; diese beschränkt sich hauptsächlich auf möglichst schleunige Entfernung aller Hindernisse des freien Abzugs der Gewässer und so viel geschehen kann, Ableitung derselben nach den mindest schädlichen Richtungen, worauf noch am meisten bei dem Eisgang eingewirkt werden kann. Die Vorbauungsmittel gegen die Wasserbeschädigung, welche sich sämmtlich in der Sorgfalt für Erhaltung des ungehinderten zweckmäßig geleiteten Ablaufs der gehörigen Wassermenge vereinigen, damit die Flüße und Bäche nicht reißend und durch gewaltsames und zu häufiges oder unzeitiges Uebertreten nachtheilig und gefährlich werden, sind dagegen umfassender und mannichfaltiger. Es gehören dahin vorzüglich zweckmäßige Einrichtungen zur Sicherung der angemessenen Richtung, Breite und Tiefe der Ströme und Flüsse; die Verhütung aller in dieser Hinsicht nachtheiligen Privat-, Bau- und sonstigen Einrichtungen und Abänderungen an und in denselben, so wie aller eigenmächtiger Unternehmungen zu schädlicher Aufschwellung oder Zurückhaltung der Gewässer, die Nachhülfe beim Eisgang, damit die festsitzende Decke die Gewässer nicht übermäßig aufschwelle und die großen Eisblöcke allenthalben hin Zerstörung tragen; die bauliche Erhaltung der natürlichen und künstlichen Ufer und Eindämmungen der Gewässer und die Verhütung deren Beschädigung, weshalb eine besondere Wachsamkeit bei Gewittern, langem Regenwetter und beim Schneegang nöthig ist, desgleichen der Abzugs-Gräben, Schützen und sonstigen Anstalten zur Ableitung der wilden Fluthen; die Vorsorge und Wachsamkeit, damit von solchen Schutzmitteln der rechtzeitige und gehörige Gebrauch nicht unterlassen werde; endlich die unabwendbar strenge Ahndung aller Vernachlässigungen, Frevel und ordnungswidrigen Unternehmungen, wodurch eine gemeinschädliche Wassergefahr herbeigeführt, oder vergrößert worden, oder werden können. — Je mehr die für Landesverschönerung so wichtige Leitung der Gewässer mit dem Landstraßenbau und der Flußschifffahrt im Zusammenhang steht, desto mehr muß sich auch hier die Polizei angelegen seyn lassen nicht nur die Uebersicht des Ganzen ihres Bezirks mit stetem Rückblick auf jene, durch Wassercharten, Rücksprache mit den technischen Behörden des Staats, den Betheiligten und eigene Einsicht sich zu verschaffen, sondern auch mit Zuziehung von Sachverständigen, wo mehrere bedeutende Gewässer vorkommen, am besten einer Wasserbau-Commission, aus redlichen Mühlwerksbesitzern, anliegenden Grundeigenthümern und unbetheiligten Sachkundigen bestehend, einen allgemeinen Wasserleitungs- und Besserungsplan für seinen Bezirk behufs der leichtern Beurtheilung der Zweckmäßigkeit jedes einzelnen Unternehmens zu entwerfen. — Durch diese Sachverständigen wird die Polizei am zweckmäßigsten die so nothwendige allgemeine wasserbauliche Aufsicht ihres Bezirks führen, die regelmäßige Gewässerschau und außerordentliche Besichtigungen, die Anträge, Vorschläge und Begutachtungen bei nöthigen öffentlichen Vorkehrungen, und die Prüfung und Leitung der Privatunternehmungen am zweckmäßigsten bewirken können, wegen deren Anzeige und Beschleunigung in ähnlicher Weise wie beim Hochbau empfohlen werden, zu verfahren, außerdem aber auch noch die Wachsamkeit der Ortsvorstände und betheiligten Grundbesitzer, die deshalb eigends zu unterrichten wären, um zu wissen worauf es hierbei vorzüglich ankomme, mit in Anspruch zu nehmen ist, damit durch sie die Polizei von jedem dem Ganzen nachtheiligen Unternehmen, was für die Einzelnen immer zugleich mehr oder weniger schädlich ist, in Zeiten Kenntniß erhalte, um die nöthigen Veranstaltungen treffen zu können. — Wegen der schleunigsten Hülfe in Nothfällen soll vorsorglich Anordnung getroffen seyn, so weit es sich thun läßt, hauptsächlich damit es an sachverständigen Hülfspersonal nicht fehle, und die zu sofortiger Ausbesserung und Nachhülfe erforderlichen Materialien an schicklichen Plätzen vorräthig anzutreffen seyen.

Zu besserer Erhaltung der Ufer und Wassergebaue ist es endlich nöthig die unzweckmäßige und unbillige Vertheilung der Unterhaltungslast nach der Lage und Ausdehnung der angrenzenden Besitzungen überall, wo sie noch besteht, aufzuheben und die nothwendigen Ausbesserungen und Herstellungen durch Sachverständige, wo nöthig nach geprüften Rissen auf Kosten Derjenigen, die dadurch Schutz und Sicherheit erhalten, unter polizeilicher Aufsicht bewirken zu lassen, wobei jedoch von den Fuhren und solchen Dienstleistungen, die die Betheiligten gehörig zu verrichten im Stande sind, unter aufgestellten Vorarbeitern Gebrauch gemacht werden kann, so wie ihnen überhaupt die möglichste Erleichterung bei Erwerbung der etwa anzukaufenden Plätze und Materialien, Beschützung gegen Uebervortheilung durch unredliche Lieferanten und Werkmeister, Erschwernisse und unbegründete Eingelenke Dritter, und in den geeigneten Fällen durch nachbarliche gemeindliche und öffentliche Theilnahme, durch Beihülfe, Vorschüsse und sonst zu geben ist, damit Ausbesserungen und Nachhülfen, die für's Ganze so einflußreich sind, nicht aus Mangel der nöthigen Kräfte unzweckmäßig bewirkt werden müssen. — Die eigentlich gemeindlichen Unternehmungen sollen sich auch hier durch Gemeinnützigkeit, Dauerhaftigkeit und Zweckmäßigkeit, mustermäßig auszeichnen, und Veranstaltungen des Staats, je mehr sie das Wohl des Ganzen bezwecken, durch polizeiliche Wachsamkeit und Thätigkeit sowohl, als durch Beihülfe der Gemeinden in den erforderlichen Fällen kräftigst unterstützt und gefördert werden. Am glänzendsten zeigt sich eine gute Polizei in ihren Feueranstalten, indem diese nicht minder wirksam zur Verhütung der Gefahr, als in Beherrschung des empörten Elements erscheinen, wie das Beispiel in großen mit guten Löschanstalten versehenen Städten beweist. Blitzableiter, feuersichere Bauart, Entfernung leicht entzündlicher Anlagen und gefährlicher Verrichtungen und Gegenstände aus den bewohnten Orten, zweckmäßig bepflanzte Räume zwischen den Gebäuden in den Dörfern, wohlerhaltene Feuerbahnen in den Forsten, stete Wachsamkeit auf das Feuer und Ahndung der Vernachlässigung derselben, hinlängliche in guten Stand zu erhaltende Lösch- und Rettungsanstalten und Geräthschaften sind die vorsorglichen von der Polizei nie aus dem Auge zu verlierenden Maßregeln, Besonnenheit aber und Thätigkeit, gute Anordnungen und zweckmäßiger Gebrauch der Löschanstalten während der Gefahr, die Mittel, wodurch jene günstigen Erfolge gesichert werden. — Die erhaltende polizeiliche Vorsorge schließt sich jedoch mit der Entfernung der dem Kulturstand nachtheilig gewordenen Ereignisse noch nicht. Die möglichste Abwendung der nachtheiligen Folgen der Unglücksfälle und die baldigste Wiederherstellung des frühern, oder eines ähnlichen Kultur- und Baustandes mit Vermeidung, oder Verbesserung der jenem eigen gewesenen Fehler und Mängel muß ihr vorzüglich am Herzen liegen. Aber auch hier zeigt

sich die vorsorgliche polizeiliche Wirksamkeit vorzugsweise am sichersten und erfolgreichsten. Sie bethätigt sich hauptsächlich durch Beförderung zuverläßiger, auf billigen Grundsätzen, auf Gegenseitigkeit und Oeffentlichkeit beruhender Schadensversicherungs-Anstalten und der möglichst allgemeinsten Theilnahme an denselben, unter gehöriger Vorsicht wegen etwaigen Mißbrauchs. — Nach eingetretenen Entschädigungsfällen muß es vorzüglich die Sorge der Polizei seyn, daß den Betheiligten nicht wegen Mangels an Nachweisen und Förmlichkeiten, die ihnen zukommende Vergütung vorenthalten, verzögert, oder sonst, was selbst oft noch durch Zwischen-Hände geschieht, verkümmert werde. — In allen Fällen, wo auf diesem Wege keine Vorsorge getroffen worden ist, bleibt in Ermangelung eigenen Vermögens der Verunglückten und thätiger Unterstützung derselben von ihren Verwandten und Bekannten, nichts übrig, als daß nachbarliche, gemeindliche oder Staatsbeihülfe, Vorschüsse oder Beiträge aus Stiftungen oder Anstalten, die zur Hülfsleistung für solche Fälle bestimmt sind, in Anspruch genommen werde, daß den Betheiligten der polizeiliche Beistand zur Erlangung erklecklicher Nachlässe an Landes- und gutsherrlichen Lasten nicht entgehe, und da wo gesetzliche Bestimmungen hierüber vorliegen, dieselben, wo es nöthig für die Betheiligten gegen die etwaige Härte der Gutsherrschaften geltend gemacht werden.

Das Gemeinde-, Stiftungs- und Staats-Eigenthum, als dem Ganzen angehörig und nutzbar und doch fremden Händen anvertraut, *) nimmt schon an sich eine größere öffentliche Aufmerksamkeit in Anspruch, ist es aber noch insonderheit dazu bestimmt, dem höhern Verkehr, höherer Gewerbsthätigkeit, Wissenschaft und Kunst zu Hülfe zu kommen, und zum belehrenden Beispiel und Vorbild der Nachahmung zu dienen, wie mustermäßig eingerichtete Forsten, landwirthschaftliche Musteranstalten, schöne Gebäude, Brücken, großartige Canäle, Wasserleitungs-, Hafen- und Straßenanlagen, öffentliche Denkmale und Kunstwerke, so sind zu dessen unverkümmerter Erhaltung alle Kräfte um so mehr aufzubieten, als bei Verletzungen des guten Zustandes nicht von einem blos gemeinen oder gewöhnlichen Nachtheil die Rede ist, sondern derselbe als störender Eingriff in das Nationalwohl und oft als unwiderbringlicher Verlust für die Kunst angesehen werden muß. — Wenn bei dem Privateigenthum nur eine äußere Beaufsichtigung erforderlich ist, damit dessen Vernachlässigung dem gemeinen Wesen nicht nachtheilig werde, nur der wirthschaftliche Vortheil in Berücksichtigung kommt, und die Mittel zur Sicherung und Erhaltung desselben nur empfohlen, nicht vorgeschrieben werden dürfen, so ist die Verwaltung des gemeindlichen und Stiftungs-Besitzthums dagegen in ihrem Innern und auf allen Schritten, so weit es nur ohne nachtheilige Störung der Bewirthschaftung selbst geschehen kann, nicht aus dem Auge zu verlieren, damit weder der Ertrag noch die besondere Benützung, die der Zweck erfordert, verabsäumt werde. Es darf der Gebrauch erprobter, die Sache und deren Benützung sichernder Anstalten und Mittel nicht der Willkühr der Verwalter überlassen bleiben, sondern ist ihnen gleich der pfleglichen Unterhaltung zur Pflicht zu machen, ja die sorgsamste Erhaltung ist der höhern Zwecke auch dann nothwendig, wenn sie einen finanziellen Vortheil nicht abwirft.

Der Erhaltung des Staatseigenthums, obgleich durch eigene finanzielle und andere öffentliche Behörden bewirthschaftet und beaufsichtigt, kann die Polizei doch öfters nützlich werden. Auch die thätigste Verwaltungs-Behörde des Staats wird sich nicht selten durch die Localkenntnisse, eigene Stellung und Hülfsmittel der Polizei in Verhütung von Freveln und Beschädigungen, in Mitwirkung zur schnelleren Besiegung mancher Hindernisse, und Beseitigung störender Eingelente, bei außerordentlichen Verwaltungs-Maßregeln, unterstützt sehen, vorzüglich aber durch ihre thätige Mitwirkung zu Abwendung der durch die Elemente herbeigeführten Gefahren und zur schnelleren Wiederherstellung des früheren Zustandes, zur Wiedervereinigung des Landes, behufs neuer Kultur, zur Wiederaufforstung verwüsteter Waldungen, Wiederinständsetzung der beschädigten Brücken, Canäle und Straßen, dann einstweiliger Nothanlagen. — Bei schweren Krankheits- und Todesfällen der vom Sitz der Regierung weiter entfernten Verwalter, kann die Polizei durch schleunige Anzeige bei deren Vorgesetzten, durch Mitwirkung zur einstweiligen Aufrechthaltung der Ordnung und durch Schadensverhütung beabsichtigende Maßregeln sich um die Erhaltung des Staatseigenthums verdient machen, und endlich auch noch dadurch, daß sie die Oberbehörde aufmerksam macht, wenn sie irgendwo auffallende Vernachlässigungen oder Mißgriffe wahrnimmt, die für die Erhaltung des Staatsguts wesentlich nachtheilig werden, oder dasselbe für seinen Zweck mehr oder weniger unbrauchbar machen könnten, und daß sie Aufträgen, die ihr in dieser Hinsicht etwa gegeben werden, so weit es ihr möglich ist, nachkömmt. Es ist eine eben so auffallende als häufig zu machende Bemerkung, daß öffentliche Denkmale und Kunstwerke, schöne Brücken, Brunnen, Wasserleitungen, Lustgärten, Anstalten zur Zierde und Bequemlichkeit der Landstraßen etc., durch deren Hervorrufung und Aufstellung sich die Regierungen und Gemeinden am uneigennützigsten und wohlwollendsten gegen das gemeine Wesen beweisen und daher auf den allgemeinsten Dank Anspruch haben sollten, nicht selten gerade am häufigsten frevelhaften Beschädigungen ausgesetzt sind. Für die Polizei muß dies eine besondere Aufforderung seyn, der Erhaltung solcher Werke und Anstalten eine um so größere Aufmerksamkeit und Sorgfalt zu widmen, je weniger bei der Errichtung und Aufstellung derselben auf die Sicherung gegen solche Beschädigungen mittels der Festigkeit des Materials und der Verbindung, durch einen den unheiligen Händen weniger zugänglicher Standort, und sonst hinausgesehen worden ist, oder werden konnte. Was sich in dieser Hinsicht noch nachholen läßt, z. B. eine höhere oder sonst mehr gesicherte Aufstellung, Einfassung und Vergitterung der Denkmale und Kunstwerke, in so weit sie anwendbar ist und den Genuß derselben nicht zu sehr beschränkt, Umflechtung der jungen der Beschädigung am meisten ausgesetzten Bäume mit Dornen, um wenigstens den ersten Anlauf von ihnen abzuhalten, wird die Polizei vor allem veranlassen. Gleichzeitig aber und wenn auf diesem Wege wenig oder nichts zu bewirken wäre, kommt alles darauf an, daß es derselben gelinge einen bessern Geist überhaupt, und insonderheit unter den niedern Ständen zu verbreiten, wozu aber der Grund schon in den öffentlichen Schulen gelegt werden muß, und das Gefühl für Schönheit und gemeinnützige Anstalten zu beleben, hiernächst sich der Mitwirkung der gebildeteren Stände und der, wo es nöthig ist, noch besonders zu belehrenden und anzuregenden Gemeinde-Vorstände zu versichern. Durch eigene Vereine jener zum Schutze und zur Erhaltung des öffentlichen Kunst-Eigenthums, deren Wirksamkeit sich vorzüglich durch eine

*) Wenn auch die Gemeinden Verwalter aus ihrer Mitte für Communal- und Stiftungs-Güter und Anstalten wählen, die allerdings weniger als die vom Staat ihnen gegebenen Verwaltungen für sie fremd sind, so lehrt doch die Erfahrung der frühern Zeiten, wo man solche selbstgewählte Verwalter überall antraf, daß nichts desto weniger die allen Verwaltungen der Natur der Sache nach anklebenden Gebrechen, auch hier sich zeigten, so wie die neuerliche Beschränkung der Wahlen auf Hochbesteuerte ein Hinderniß mehr ist, die brauchbarsten Verwalter durch Volkswahl zu erhalten. M.

geheime Aufsicht und rechtzeitige Mittheilung aller sachdienlichen Wahrnehmungen und Muthmaßungen an die Polizei wohlthätig äußern würde, durch Einwirkung der Gemeinde-Vorstände auf die besseren Gemeindeglieder und durch dieselben auf's Ganze, namentlich durch die zu verbreitende Ansicht, daß man auf solche Werke und Anstalten, als ein ausgezeichnetes National-Eigenthum stolz seyn müsse, würde schon viel gewonnen seyn, indem auf diese Weise eine allgemeinere Theilnahme aufgeregt würde, die ihrer guten Wirkung nicht verfehlen könnte. Ihrerseits würde dann die Polizei noch durch auszusetzende und zweckmäßig öffentlich bekannt zu machende namhafte Belohnungen mit Zusicherung der Namens-Verschweigung für grundhaltende Mittheilungen über die Urheber von verübten, hauptsächlich aber von beabsichtigten Beschädigungen (welche Prämien im letzteren Fall selbst den Theilnehmern an dergleichen sträflichen Versuchen, wenn durch ihre Anzeige die Beschädigung verhütet worden, nicht zu versagen seyn möchten), durch schnelle Bestrafung der Frevel, welche, so weit es nur immer möglich ist, die Wiederherstellung des vorigen Standes bezwecken müßte;*) endlich durch verdoppelte Aufsicht und Anordnung eigener Bewachung bei allen Gelegenheiten, die zur Aufregung der Leidenschaften, zur Trunkenheit und nächtlichen Schwärmereien Veranlassung zu geben geeignet sind, zur größern Wirksamkeit jener Vereins- und gemeindlichen Mitwirkung gehörig beitragen.

IX. Schlußbemerkung.

Es ist nicht zu läugnen, daß viele Kenntnisse und große Thätigkeit bei einem Polizei-Beamten in Anspruch genommen werden, wenn er den Ruhm eines Beförderers der Landesverschönerung in der Art, wie es im Vorstehenden ihm angesonnen wird, sich erwerben will. Allein der Einsichtsvolle wird auch sogleich bemerken, daß er viele Hülfs-Mittel habe, durch deren kluge Benützung er sich die Sache sehr erleichtern könne, daß die Sorgfalt für Landesverschönerung vielfach in die übrige Polizei-Verwaltung wesentlich eingreife und sie fördere. Er darf auf die Unterstützung der Landesregierung, auf allmählige größere Mitwirkung seiner Amtsbrüder rechnen, wenn er im Bestreben sich um den Staat und die Veredlung der Menschheit auf diese Weise verdient zu machen, nicht zu bald müde wird, indem, wenn nur erst auf einem auch noch so düstern Felde einzelne leuchtende Puncte gegeben sind, die ihr Licht um sich tragen, es nicht fehlen kann, daß in dem Maße, als sich jene vermehren und einander näher kommen, sich über das Ganze eine allgemeine Erhellung verbreite, durch welche auch diejenigen Stellen mit erleuchtet werden, denen es am eigenen Licht fehlt. Es wird ihm endlich, wenn er auch noch auf manche Hindernisse stößt, die ihm sein Werk verleiden könnten, das Beispiel derjenigen ausgezeichneten Beamten vorschweben und ihn ermuthigen, welche sich größerer Schwierigkeiten ungeachtet, bisher doch rühmlich hierin hervorgethan und schon Treffliches geleistet haben.

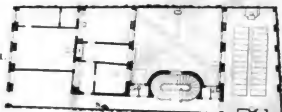
---

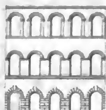
32. Die Eisenbahn zur Verbindung der Moldau mit der Donau.

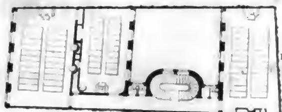
Sowohl die Tracirung dieser Bahnstrecke von 13,400 Clafstern, wie auch die Ausführung des Baues der Abgrabungen und Dämme, ist mit einer Umsicht und Zweckmäßigkeit unternommen, die nicht nur jeden sachkundigen Beurtheiler befriedigt, sondern durch ihre Solidität und Reinheit auch jeden Unkundigen höchst angenehm überrascht. Jedem, der schon die früher gebaute Strecke vom Scheidungs-Puncte bis Budweis befahren hat, fällt die kaum merkliche Erschütterung auf, mit welcher die Wägen auf dieser neuen Kunststraße gleichsam hinzuschwimmen scheinen, welche Wirkung besonders den Schienen aus Gußeisen zugeschrieben wird, womit die Bahn belegt ist. Diese Schienen, deren eigenthümliche Construction, eine Erfindung des ausgezeichneten Technikers, des k. k. Gubernialraths und Wasserbau-Directors des Königreichs Böhmen, Ritter von Gerstner, ist, sind schon früher bei der Eisenbahn zwischen Prag und Pilsen in Anwendung gebracht worden. Die Vortheile bestehen hauptsächlich darin, daß sie ganz flach auf den Holzbalken aufliegen, mithin bei weniger Elasticität eine geringere Reibung hervorbringen; daß die wellenförmigen Krümmungen, welche die dünnen Schienen von geschmiedetem Eisen im Gebrauche annehmen, und die nebst den hervorragenden eisernen Befestigungsnägeln die Ursache der fast unaufhörlichen kleineren Stöße sind, gänzlich vermieden werden, ferner daß die Nägel aus Eichenholz in der Mitte des Bahnbalkens angebracht sind, folglich eine längere Dauer des Holzes bezweckt wird, endlich daß die gußeisernen Wagenräder auf diesen Schienen weniger Abnützung erleiden. Die Eisenbahn ist nunmehr von den k. k. Magazinen in Budweis bis zum Dorfe Lest oder in einer Länge von 11 1/2 deutsche Meilen vollkommen hergestellt, und wird nicht nur zum Transporte von Salz, sondern auch von Kaufmannsgütern aller Art benützt. Obwohl nun die Güter, welche von Linz und Mauthhausen nach Budweis verführt werden, noch 5 Postmeilen in der gebirgigsten Strecke bis zum Anfangspunete der Eisenbahn mit gewöhnlichem Fuhrwerk auf der Chaussee passiren müssen, so sind die Frachtpreise, doch schon um 10 Prz., und bei Gütern, welche von Budweis nach Linz und Mauthhausen transportirt werden, um 40 Prz. wohlfeiler als die früher bestandenen Chaussee-Frachtpreise, wobei die Kaufleute noch den Vortheil einer sehr prompten Bedienung genießen, da von Seite der Eisenbahnunternehmung solche Einleitungen getroffen wurden, daß täglich von Linz, Mauthhausen und Budweis Transporte über die Eisenbahn abgehen und ankommen. — Nach sichern Erhebungen zahlt die Eisenbahn für den Chaussee-Transport eines Centner Guts von Linz oder Mauthhausen, bis zum Anfangspuncte der Eisenbahn bei Lest 15 kr. K. M., ist aber die Eisenstraße auf dieser Strecke hergestellt, so kommt dieser Transport höchstens auf 5 kr. K. M., mithin verliert die Unternehmung gegenwärtig bei jedem Centner 10 kr. K. M., und da den bisherigen Erfahrungen gemäß an Salz und Kaufmanns-Gütern wenigstens jährlich 300,000 Centner die Eisen-Bahn passiren, so gibt dies einen Verlust von jährlich 50,000 fl. K. M. oder die Interessen eines Capitals von einer Million, da aber der Bau der Bahn von Lest bis Linz nur circa 400,000 fl. K. M. kosten wird, so ist es klar, daß die Actionaire, so lange der Bau der Bahn nicht beendet wird, jährlich die Interessen eines Capitals von 600,000 fl. K. M. verlieren. Es läßt sich daher mit Recht erwarten, daß eine so mächtige Gesellschaft, die größtentheils aus den ausgezeichnetsten und einsichtsvollsten Handelsleuten besteht, einen so einleuchtenden Grund zur Fortsetzung des Baues nicht länger verkennen werde, um so mehr als auch die Tracirung des Baues bis Linz bereits vorgenommen ist. Die ganze Unternehmung wird derzeit, unter der Leitung des Directors Ritter v. Mitis, von zwei Ingenieurs, M. Schönerer und C. Roll geführt.

*) Es kann keine wirksamere Bestrafung für boshafte Beschädiger geben, als diejenige, wobei sie ihres Zweckes dem Beschädigten wehe zu thun, durchaus verfehlen, wie wenn Baumverderber, nachdem auf ihre Kosten eine gleiche, oder nach Befinden größere Anzahl von Bäumen wieder gepflanzt worden, verpflichtet würden, für deren Unterhaltung nicht nur zu sorgen, sondern auch für künftige Beschädigungen derselben einzustehn, wenn der Urheber derselben nicht auszumitteln ist. W.

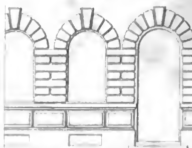
RISSE VON NEUEN SCHULGEBÄUDEN DER HAUPT- UND RESIDENZSTADT MÜNCHEN.





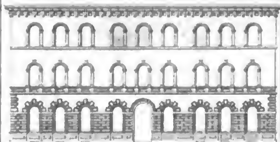


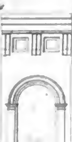
AM FINGERGÄSSCHEN.



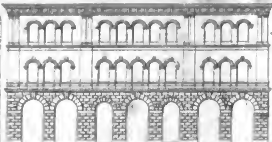






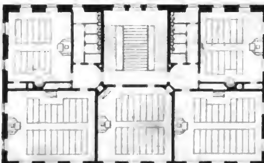






AN DER LUISENSTRASSE.

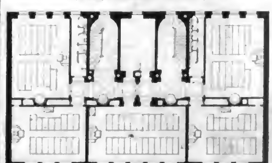
AN DER FRÜHLINGSSTRASSE.



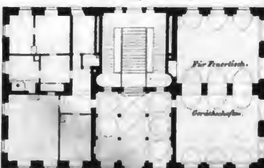
II.



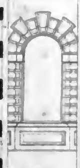


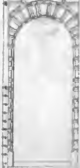


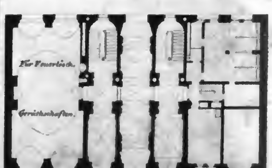
II.



I.







I.

ENTWORFEN UND ERBAUT DURCH JOHANN ULRICH HIMBSEL.



Bayer. Fuß

Franz. Mètres



In Stein gravirt durch Aloys Kurz.
MÜNCHEN.

Zehnter Jahrgang. Nr. 10. München, October 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

33. Regulativ für die Geschäftsführung bei dem Straßenbaue, und zur Instruction für die Strassenbaubeamten im Großherzogthume Hessen. *)

I. Geschäftsführung im Allgemeinen.

§. 1. Die Geschäfte der Straßenbaumeister beziehen sich: 1) auf die Unterhaltung der Chaussee, 2) auf den Chaussee-Neubau, 3) auf die Anlage und Unterhaltung solcher Strassen, Pflaster und öffentlichen Plätze, deren Kosten ganz oder zum Theil aus der Staatscasse bestritten werden, insofern die Staßenbaumeister hierzu Aufträge erhalten; 4) auf den Vicinal-Wegbau in solchen Fällen, wo eine höhere technische Beurtheilung für nothwendig erachtet wird, und sie besondere Aufträge hierzu bekommen.

§. 2. Den Straßenbaumeistern sind hinsichtlich des Chausseebaues sowohl als des Vicinal-Wegbaues bestimmte Bezirke zugetheilt. Sie sind jedoch verbunden, auch außerhalb dieser Bezirke besondere Aufträge zu übernehmen, und sich jederzeit ohne Einwand und irgend einen Entschädigungs-Anspruch alle Veränderungen gefallen zu lassen, welche hinsichtlich der Bezirks- und Geschäfts-Eintheilung in der Folge etwa nöthig befunden werden, sey es für beständig oder für einzelne Fälle.

§. 3. Diejenigen Geschäfte, welche die Unterhaltung und den Neubau der Chausseen und der auf Kosten der Staatscasse anzulegenden oder zu unterhaltenden Straßen, Pflaster und öffentliche Plätze betreffen, werden von der Ober-Baudirection, diejenigen Geschäfte aber, welche sich auf den Vicinal-Wegbau beziehen, von den Regierungen geleitet. Letztere ertheilen in allen Fällen, in welchen bloße Gutachten, oder die einmalige Anordnung von Arbeiten nothwendig sind, die Aufträge hierzu den Straßenbaumeistern entweder unmittelbar, oder lassen sie durch die Landräthe darum ersuchen, und die Straßenbaumeister sind verpflichtet, solchen Requisitionen zu entsprechen. In allen Fällen dagegen, welche eine längere Abwesenheit der Straßenbaumeister erfordern, so wie zu Arbeiten außerhalb ihres Bezirks, können ihnen die Aufträge nur von der Ober-Baudirection ertheilt werden, mit welcher die Regierungen deshalb in Communication zu treten haben.

§. 4. Bei allen Zeichnungen soll ein Maßstab gewählt werden, welcher ein bestimmtes einfaches Verhältniß zur natürlichen Größe hat. Um eine Gleichförmigkeit zu bezwecken, wird hierzu folgendes System festgesetzt: 1/10 = 0,1; 1/20 = 0,05; 1/25 = 0,04; 1/50 = 0,02. Dieses System wird durch Anhängen oder Weglassen von Nullen im Nenner so weit fortgesetzt, als es nothwendig ist. Hieraus werden für nachstehende häufig vorkommende Gegenstände die dabei angegebenen Maßstäbe ausgewählt: a) für Zeichnungen von Brücken, Durchlässen rc. 1/50, oder 1 Zoll = 5 Fuß; b) für Grundrisse, Aufrisse und Durchschnitte von Gebäuden 1/100, oder 1 Zoll = 10 Fuß; c) für Situationszeichnungen von Gebäuden 1/500, oder 1 Zoll = 50 Fuß; d) für Specialkarten, worin die neu anzulegenden Chausseen projectirt, und die zu erwerbenden Grundstücke bezeichnet werden 1/1000, oder 1 Zoll = 100 Fuß; e) für Straßenprofile 1/1000 zum Auftragen der Horizontal-Linien, und 1/100 zum Auftragen der Vertical-Linien. — Auf jeden Riß wird der dabei gebrauchte Maßstab gezeichnet, und sein Verhältniß zur natürlichen Größe beigeschrieben. Um die Veränderungen des Papiers für die Zeichnungen unschädlich zu machen, muß in allen Fällen, in welchen es auf Genauigkeit ankommt, um jede Zeichnung, ehe sie vom Reißbrete abgeschnitten wird, ein Rechteck gezogen werden, dessen Seiten eine runde Anzahl von Theilen des verjüngten Maßstabes haben, welche daran bemerkt sind. Außerdem werden in solchen Fällen die gemessenen Linien in Zahlen eingeschrieben. Sind bei Rissen Erklärungen nothwendig, so werden diese nicht auf die Risse, sondern unter dieselben geschrieben. Diejenigen Risse, welche bei den Acten bleiben, müssen wo möglich so eingerichtet werden, daß sie die Größe eines halben oder ganzen Bogens Papier in dem gewöhnlichen Acten-Format haben.

II. Unterhaltung der Chausseen.

§. 5. In Bezug auf die Unterhaltung der Chausseen haben die Straßenbaumeister folgende Geschäfte ohne besondere Aufträge zu besorgen: 1) die Bereisung ihres Bezirks; 2) die Aufstellung der jährlichen Voranschläge; 3) die Ausführung der genehmigten Arbeiten; 4) die Anweisung der Kosten; 5) die Aufstellung der Wirthschafts-Rechnungen; 6) die Aufsicht auf das Eigenthum des Chaussee-Bau-Instituts und die Chaussee-Polizei.

A. Bezirks-Bereisung.

§. 6. Damit die Straßenbaumeister die ihnen übertragenen Geschäfte zweckmäßig versehen können, ist es nothwendig, daß sie ihre Bezirke oft bereisen. Sie haben ihre Einrichtung so zu treffen, daß sie an jede Stelle ihres Bezirks, so oft als nöthig, und selbst in dem Falle wenigstens monatlich einmal kommen, wenn keine besondere Arbeiten ihre Gegenwart nöthig machen.

*) Vergl. Monatsbl. Jahrg. 1825, Art. 2, 16 u. 24; Jahrg. 1826, Art. 35; Jahrg. 1827, Art. 13 und 14; Jahrg. 1828, Art. 18, 19, 25, 26, 31, 32, 33 u. 35; Jahrg. 1829, Art. 2, 11, 12 u. 28.

B. Aufstellung der jährlichen Voranschläge.

§. 7. Die Straßenbaumeister stellen jährlich Voranschläge über die Kosten auf, welche durch die Unterhaltung der Chausseen im künftigen Jahre wahrscheinlich entstehen werden. Sie schicken diese Voranschläge an die Ober-Bau-Direction spätestens den 31. August ein. Wird dieser Termin nicht eingehalten, so tritt ohne weitere Erinnerung eine Strafe von 5 fl. ein. Die Voranschläge erhalten zwei Abtheilungen. In der ersten werden die Kosten verzeichnet, welche die laufende Unterhaltung veranlaßt, mit Angabe der Arbeiten und Materialien. Sie werden für die einzelnen Chausseen besonders berechnet, und diese in einer nach der geographischen Lage bestimmten, für immer beizubehaltenden Ordnung aufgeführt. Wegen kleiner Reparaturen an Brücken ꝛc. wird eine runde Summe nach den früheren Erfahrungen angesetzt, da jene nicht leicht im Voraus angegeben werden können. Die zweite Abtheilung enthält die zur Reparatur gehörigen größeren Arbeiten, welche bei einzelnen Gegenständen erforderlich sind, z. B. Wiedererbauung eingestürzter Brücken ꝛc. nebst deren Kostenvoranschlägen nach der Reihenfolge ihrer Nothwendigkeit, so daß die dringendsten den Anfang machen.

§. 8. Bei den in Vorschlag gebrachten Arbeiten und deren Ausführung haben die Straßenbaumeister so viel als möglich auf Kostenersparniß, Zweckmäßigkeit, Dauerhaftigkeit und Schönheit Rücksicht zu nehmen, in so fern die letztere ohne Vermehrung der Kosten erreicht werden kann. Dagegen ist jeder Kostenaufwand für solche Gegenstände zu vermeiden, welche bloß zum Prunk dienen, ohne die Zweckmäßigkeit und Dauerhaftigkeit zu vermehren. Da oft Anlagen auf verschiedene Art gemacht werden können, so daß sie entweder im Anfange einen größeren Kostenaufwand, in der Folge aber wegen der dadurch vermehrten Solidität geringere Reparaturkosten veranlassen, oder umgekehrt; so wird es den Straßenbaumeistern zur Pflicht gemacht, in dieser Hinsicht mit besonderer Ueberlegung zu Werk zu gehen, damit nicht auf der einen Seite die Anlagekosten unverhältnißmäßig erhöht werden, um in der Folge bedeutende Reparaturkosten zu vermeiden, oder auf der andern Seite durch Ersparung bei der Anlage verhältnißmäßige größere Reparaturkosten herbei geführt werden. Sobald die Wahl des Projects hiernach zweifelhaft ist, so haben die Straßenbaumeister die Kosten der verschiedenen Bauarten anzugeben, welche in Betracht kommen können.

§. 9. Aus den von den Straßenbaumeistern eingesandten Voranschlägen bildet die Ober-Baudirection das jährliche Straßenbau-Budget, und legt solches vor dem 31. October dem Ministerium der Finanzen zur definitiven Festsetzung und Crediteröffnung vor. Zur Ausführung der genehmigten Arbeiten wird der Ober-Baudirection der erforderliche Credit vom Ministerium der Finanzen bei der Haupt-Staatscasse eröffnet. Die Ober-Baudirection macht hierauf die genehmigten Arbeiten den Straßenbaumeistern bekannt, und eröffnet ihnen zu deren Bezahlung Credit bei der Haupt-Staatscasse auf den Fonds, welcher von dem Ministerium der Finanzen hierzu bewilligt worden ist. Da die unmittelbare Bezahlung der Chausseebau-Arbeiten aus der Haupt-Staatscasse wegen der Entfernung in den meisten Fällen ohne großen Nachtheil nicht thunlich ist, so wird die Haupt-Staatscasse, auf Verlangen der Straßenbaumeister, den ihnen eröffnenden Credit theilweise, jedoch nur in bestimmten Summen, auf gelegene Recepturen übertragen, welche ihr die hierauf geleisteten Zahlungen als baares Geld zurechnen. Die Straßenbaumeister haben sich daher in vorkommenden Fällen hierüber mit der Haupt-Staatscasse zu benehmen und Recepturen in Vorschlag zu bringen, bei welchen die Auszahlung am leichtesten geschehen kann. Die Zahlung an Diejenigen, welche für Arbeiten, Materialien, oder abgetretenes Eigenthum etwas zu fordern haben, darf nur von der Casse, bei welcher der Credit eröffnet ist, geschehen. Es ist den Cassebeamten auf das strengste untersagt, den Straßen-Baumeistern, Conducteurs, Straßenwärtern, oder andern Aufsehern des Straßenbaues, Geld zu solchen Zahlungen verabfolgen zu lassen. Eben so ist es diesem sämmtlichen Straßenbau-Personal auf das strengste untersagt, Geld zur weiteren Auszahlung in Empfang zu nehmen. Der von dem Ministerium der Finanzen bewilligte Credit darf, ohne dessen besondere Genehmigung, niemals und von keiner Seite überschritten werden, und es sind die sämmtlichen concurrirenden Cassen-, Bau- und Verwaltungs-Behörden und Beamten für dessen strenge Einhaltung besonders und persönlich verantwortlich.

C. Ausführung der genehmigten Arbeiten.

§. 10. Durch die den Straßenbaumeistern bekannt gemachte Genehmigung sind sie zur Ausführung der Arbeiten nach den Bestimmungen der folgenden Paragraphen authorisirt.

§. 11. Die Arbeiten und Lieferungen von Materialien müssen wo möglich an den Wenigstnehmenden in schicklichen Abtheilungen öffentlich versteigert werden. Die Straßenbaumeister sind ermächtigt, bei solchen Versteigerungen sogleich, und ohne Einholung einer Genehmigung, den Zuschlag zu ertheilen, wenn sie die Preise für annehmbar halten, und diese nicht die in den genehmigten Voranschlägen angesetzten Preise übersteigen. Ist bei einer Versteigerung kein annehmbares Gebot geschehen, so bleibt es dem Ermessen des Straßenbaumeisters überlassen, eine nochmalige Versteigerung zu halten, oder Accorde nach den im folgenden Paragraphen enthaltenen Bestimmungen abzuschließen. Die Straßenbaumeister haben alle Versteigerungen, welche eine große Concurrenz erwarten lassen, durch die Großherzogliche Zeitung und die in den nahe gelegenen Provinzialstädten erscheinenden Wochenblätter bekannt zu machen. Ist dagegen zu vermuthen, daß sich nur an einem oder wenigen Orten Concurrenten befinden, so ist es hinreichend, wenn der Straßenbaumeister die Versteigerung den Bürgermeistern in besonderen Schreiben bekannt macht. In beiden Fällen sind die Bürgermeister zur ungesäumten Publication auf dem gewöhnlichen Wege, so wie zur Bescheinigung, daß und wann die Publication geschehen ist, und zur Zurücksendung der mit dieser Bescheinigung versehenen Ankündigung an den Straßen-Baumeister, verpflichtet.

§. 12. Ist bei einer Versteigerung kein nach dem vorhergehenden Paragraphen annehmbares Gebot geschehen, oder sind Arbeiten von der Art, daß sie der Natur der Sache nach keine Versteigerung zulassen, so kann der Straßenbaumeister Accorde aus freier Hand abschließen, welche jedoch der Ober-Baudirection zur Genehmigung vorgelegt werden müssen. Die Straßenbaumeister haben bei der Einholung dieser Genehmigung jedesmal die Preise anzugeben, welche in den Voranschlägen für die veraccordirten Arbeiten angesetzt sind.

§. 13. Die Bedingungen bei Versteigerungen und Accorden sind theils allgemeine, theils besondere. Die ersteren, welche in allen ähnlichen Fällen Statt finden, sollen von der Ober-Baudirection ein für allemal festgesetzt und in gedruckte Formulare gebracht werden. Diesen allgemeinen Bedingungen haben die Straßenbaumeister jedesmal die besonderen beizufügen, welche in den einzelnen Fällen nothwendig sind. Hierzu gehört eine genaue Angabe der Arbeit, des Termins zur Vollendung derselben und der Eingabe der Rechnung, die Bestimmung einer conventionellen Strafe im Falle der Nichterfüllung ꝛc. ꝛc. Diese Bedingungen müssen genau und bestimmt ausgedrückt werden, so daß sie nicht leicht eine verschiedene Auslegung zulassen.

§. 14. Die conventionellen Strafen bei Nichterfüllung der Versteigerungs- oder Accords-Bedingungen müssen dem Gegenstande möglichst angemessen und von der Art seyn, daß der dadurch beabsichtigte Zweck auf dem kürzesten Wege erreicht werden kann.

§. 15. Die gemeinen Handarbeiten sind von den Bestimmungen der vorhergehenden Paragraphen nicht ausgenommen. Da jedoch einzelne Fälle vorkommen können, in welchen die Versteigerung oder Veraccordirung jener Arbeiten ohne große Weitläufigkeiten nicht ausführbar ist, so soll in solchen Fällen den Straßenbaumeistern ausnahmsweise gestattet seyn, die Arbeiten im Taglohn verrichten zu lassen. Zu dem Ende soll jährlich für die einzelnen Stellen in dem Bezirk eines jeden Straßenbaumeisters ein nach den besonderen örtlichen Verhältnissen abzumessendes Maximum des Lohnes für eine Tagsarbeit bestimmt und den Straßenbaumeistern erlaubt werden, die genannten Arbeiten im Taglohn verrichten zu lassen, wenn derselbe das für die betreffende Stelle bestimmte Maximum nicht übersteigt. Sie haben jedesmal bei der Einreichung der jährlichen Voranschläge sich gutachtlich zu äußern, wie das Maximum für das künftige Jahr festzusetzen seyn möchte, worauf die Bestimmung von der Ober-Baudirection erfolgen wird.

§. 16. Außer den zur Unterhaltung der Chausseen erforderlichen Steinen und Kies sollen keine Materialien im Vorrath gehalten werden. Bei den Versteigerungen und Accorden über die Lieferung von anderen Materialien haben daher die Straßenbaumeister, so oft es geschehen kann, auszubedingen, daß nur die bei einer Arbeit wirklich verwendeten Materialien bezahlt, die nach Vollendung der Arbeit übrig bleibenden dagegen von den Lieferanten zurückgenommen werden. Wenn diese Verfahrungsart nicht anwendbar ist, und bei einer Arbeit Materialien übrig bleiben oder alte ausgebrochen werden, welche nicht sogleich wieder zu anderen Arbeiten verwendet werden können, so haben die Straßenbaumeister dieselben bei größeren Quantitäten zu versteigern, bei kleineren dagegen aus der Hand zu verkaufen, im ersteren Falle das Versteigerungs-Protocoll an die Ober-Baudirection einzuschicken, im letzteren dagegen die Namen der Käufer und die von jedem derselben zu bezahlende Summe einzuberichten, um den Erlös der Casse zur Erhebung anzuweisen. Oft können solche Materialien Handwerkern an Zahlungsstatt gegeben werden, in welchem Falle der Geldwerth sogleich auf den Rechnungen in Abzug zu bringen ist.

§. 17. Die zu den Chausseebau-Arbeiten erforderlichen Werkzeuge sollen auf Kosten des Staats weder angeschaft noch unterhalten werden, wofern nicht besondere Umstände eine Ausnahme nothwendig machen. Die Straßenbaumeister haben daher bei den Versteigerungen und Accorden wo möglich auszubedingen, daß die Uebernehmer der Arbeiten die Werkzeuge dazu selbst stellen und unterhalten.

§. 18. Kleine Reparaturen an Brücken, Dohlen, Geländern rc. rc., für welche in dem ersten Theile der Voranschläge eine runde Summe angenommen ist (§. 7.), dürfen die Straßenbaumeister ohne vorherige Anfrage und Genehmigung auf ihre eigene Verantwortlichkeit vornehmen lassen, sobald jede einzelne nicht mehr als höchstens 20 fl. kostet, und der für den ersten Theil des Voranschlags bewilligte Credit nicht überschritten wird.

§. 19. Werden im Laufe eines Jahres Arbeiten nothwendig, welche in dem Voranschlage nicht enthalten, oder nicht genehmigt worden sind, welche mehr als 20 fl. kosten, und nicht bis zum folgenden Jahre verschoben werden können, so muß darüber unter Beischluß eines Kostenanschlags berichtet, und dabei zugleich angegeben werden, ob der eröffnete Credit zur Bestreitung derselben noch ausreicht, oder ob und welche Erweiterung des Credits nothwendig ist. Haftet keine Gefahr auf dem Verzug, so haben die Straßenbaumeister die Genehmigung abzuwarten. Kann aber ohne Gefahr und Nachtheil die Genehmigung nicht abgewartet werden, so wird den Straßenbaumeistern hierdurch zur Pflicht gemacht, die Arbeit ohne allen Verzug vornehmen zu lassen, oder solche Vorrichtungen zu treffen, wodurch der augenblickliche Nachtheil beseitigt wird, sogleich aber den Vorfall, wie sonst, einzuberichten.

§. 20. Die Straßenbaumeister sind verpflichtet, die geschehenen Arbeiten und Lieferungen, so viel als thunlich ist, auf ihren gewöhnlichen Reisen an Ort und Stelle selbst zu revidiren. Da jedoch dieses nicht immer ausführbar ist, so ist es ihnen in solchen Fällen gestattet, die Richtigkeit der Arbeiten und Lieferungen durch die Chausseewärter controliren und in den Rechnungen bescheinigen zu lassen, zu welchem Ende sie ihnen die Versteigerungs- oder Accords-Bedingungen bekannt machen, und dasjenige, was attestirt werden soll, angeben werden. Für die Richtigkeit dieser Attestation sind die Chausseewärter verantwortlich. Ist eine spätere Revision der Arbeiten möglich, so wird den Straßenbaumeistern zur Pflicht gemacht, dieselbe bei ihrer nächsten Anwesenheit, ungeachtet der Attestation der Chausseewärter, vorzunehmen, wenn auch die Kosten bereits angewiesen seyn sollten.

D. Anweisung der Kosten.

§. 21. Nach erfolgter Revision, oder im Falle diese nicht möglich ist, nach geschehener Attestation der Arbeiten und Lieferungen, weisen die Straßenbaumeister die darüber aufgestellten Rechnungen, nachdem sie sie zuvor nachgerechnet haben, zur Zahlung auf den Credit an, welcher ihnen dazu eröffnet worden ist. Hierbei muß angegeben werden: a) der Straßenbaubezirk und die Straße, zu welchen die Arbeiten oder Lieferungen gehören; b) der Credit und das Jahr, für welches derselbe bewilligt ist; c) die Art der Arbeit oder Lieferung; d) der Name des Empfängers; e) die zu bezahlende Summe in Worten ausgedrückt; f) die Seite und Numer, unter welcher die Zahlungsanweisung in das nach §. 26. zu führende Buch des Straßenbaumeisters eingetragen worden ist; g) das Datum und die Unterschrift des Straßenbaumeisters. Werden Rechnungen auf bloße Attestationen der Chausseewärter angewiesen, so ist jedesmal in der Zahlungsanweisung auszudrücken, daß die Arbeiter oder Lieferanten für die Güte der Arbeiten oder Lieferungen verantwortlich bleiben, wenn sie bei späterer Besichtigung etwa nicht für gut und nicht vollständig befunden werden.

§. 22. Erfordert die Vollendung einer Arbeit lange Zeit, ist dieselbe bedeutend und mit vielen Vorlagen für den Uebernehmer verbunden, so können Abschlagszahlungen, welche nach und nach, wie die Arbeit fortrückt, auf 3/4 des ganzen Betrags sich belaufen dürfen, geleistet werden. Die Anweisungen auf diese Abschlagszahlungen werden nach den Bestimmungen des vorhergehenden Paragraphen ausgefertigt. So oft jedoch über den bereits vollendeten Theil der Arbeit eine abgesonderte Rechnung aufgestellt werden kann, muß dieses statt der Anweisung einer Abschlagszahlung geschehen. Wird nach Beendigung einer Arbeit, für welche Abschlagszahlungen geleistet worden sind, die Rechnung selbst zur Zahlung angewiesen, so hat der Straßenbaumeister darauf zu notiren, wann und wie viel Abschlagszahlung bereits von ihm darauf angewiesen worden sey, und die Anweisung auf den Rest der Forderung auszustellen, nach folgendem Beispiel: Von vorstehender Summe im Betrage von Tausend vierhundert fünf und zwanzig Gulden . . (1425 fl.)

wovon den	3. April . . .	250 fl.
» »	6. May . . .	300 »
» »	10. Juny . . .	350 »
	zusammen	900 fl.

bereits zur Zahlung angewiesen worden sind, kann nunmehr der Rest mit Fünfhundert fünf und zwanzig Gulden (525 fl.) aus dem, dem Unterzeichneten für die Chaussee-Unterhaltung pro 1825 eröffneten Credit Num. 4. an N. N. bezahlt werden.

§. 23. Da es bei Taglohnarbeiten oft wegen der Entfernung der Casse, aus welcher dieselben bezahlt werden, mit vielen Weitläufigkeiten verbunden seyn würde, wenn sämmtliche Taglöhner das Geld unmittelbar in der Casse abholen sollten, so ist es den Straßenbaumeistern in solchen Fällen gestattet, die Zahlungsanweisungen auf einzelne von den Taglöhnern durch schriftliche Vollmachten zu erwählende Obmänner auszustellen, welche das Geld für dieselbe in Empfang nehmen, quittiren, und unter sie vertheilen.

§. 24. Der Rechner der Casse, auf welche die Zahlungen angewiesen werden, ist authorisirt und beauftragt, auf die Anweisungen der Straßenbaumeister, sobald sie in der vorgeschriebenen Form abgefaßt sind, und so lange der für jede einzelne Casse von Bauwesen eröffnete Credit hinreicht, die Zahlungen zu leisten. Es wird den Cassenbeamten zur besondern Pflicht gemacht, an die Arbeiter und die Lieferanten von Materialien diese Zahlungen unverzüglich zu leisten, weil nur dadurch, daß die Empfänger mit Gewißheit auf prompte Zahlung rechnen können, es möglich ist die billigsten Preise zu erhalten. Jede Anweisung aber, welche mangelhaft ausgestellt worden ist, oder wodurch der Credit überschritten werden würde, darf der Rechner bei seiner eigenen Verantwortlichkeit nicht annehmen, sondern muß sie dem Straßenbaumeister zurücksenden.

§. 25. Da, wenn die Voranschläge zur gehörigen Zeit einkommen, wenn die Festsetzung derselben, die Eröffnung der Credite, und die Ausführung der Arbeiten von den betreffenden Behörden und einzelnen Beamten gehörig befördert wird, es sich im gewöhnlichen Laufe der Verwaltung kaum zutragen kann, daß Arbeiten, welche für ein Jahr genehmigt worden sind, mit dem Ablaufe desselben nicht auch sämmtlich vollendet seyn sollten; so sollen die den Straßenbaumeistern eröffneten Credite jedesmal nur bis zum letzten März des darauf folgenden Jahres offen gelassen werden, und die Straßenbaumeister sind nur bis zu diesem Zeitpuncte befugt, Zahlungs-Anweisungen auf die Credite des vorigen Jahrs zu ertheilen. Sollten sich noch spätere Zahlungs-Verbindlichkeiten herausstellen, so muß um die Eröffnung eines neuen Credits nachgesucht werden.

E. Buchführung und Aufstellung der Wirthschafts-Rechnungen.

§. 26. Ueber alle Zahlungs-Anweisungen haben die Straßenbaumeister in der bei den Voranschlägen angenommenen Ordnung ein Buch zu führen. Die Hauptabtheilungen desselben sind die Straßen, die Unterabtheilungen die verschiedenen Gattungen von Arbeiten und Lieferungen. In dieses Buch müssen eingetragen werden: a) die eröffneten Credite, mit Angabe der Casse, bei welcher jeder derselben eröffnet, oder übertragen worden, und mit Beziehung auf die betreffende Numer der Ober-Baudirection, und bei Credits-Uebertragung auch der Haupt-Staatscasse-Direction; b) die Art der Arbeit und Quantität der gelieferten Materialien, für welche eine Zahlungs-Anweisung gegeben worden ist; c) die Angabe, ob eine Arbeit genehmigt oder auf Verantwortlichkeit des Straßenbaumeisters ausgeführt worden ist, im ersteren Falle mit Beziehung auf die betreffende Numer der Ober-Baudirection; d) der Name des Empfängers; e) das Datum der Zahlungs-Anweisung; f) die Angabe des Versteigerungs-Protocolls oder Accords, nach welchem die Zahlung erfolgt. Das Eintragen in das Buch muß jedesmal vor der Ertheilung einer Zahlungs-Anweisung geschehen, und auf der Rechnung, welche zur Zahlung angewiesen wird, mit Angabe der Seite und Numer des Buchs bemerkt werden. Das für ein Jahr bestimmte Buch schließt der Straßenbaumeister den letzten März des darauf folgenden Jahrs, und schickt eine Abschrift davon, als Wirthschafts-Rechnung, mit Beilegung der Versteigerungs-Protocolle und Accorde spätestens den letzten April, bei Vermeidung der §. 7. genannten Strafe, an die Ober-Baudirection ein.

§. 27. Die Ober-Baudirection nimmt nun die Prüfung der Wirthschafts-Rechnung vor, wobei insbesondere auch die Angaben des Straßenbaumeisters über die Zahlungen, welche auf seine Anweisung von der Haupt-Staatscasse entweder unmittelbar, oder auf deren Rechnung von andern, dazu von ihr angewiesenen Cassen, geleistet worden sind, mit einem Auszuge aus den Büchern der Haupt-Staatscasse zu vergleichen sind. Die Direction der Haupt-Staatscasse hat der Ober-Baudirection diesen Auszug längstens am Ende Aprils mitzutheilen.

§. 28. Das Resultat der von der Ober-Baudirection vorgenommenen Prüfung der Wirthschafts-Rechnung wird dem Straßenbaumeister, unter Zurückgabe der Versteigerungs-Protocolle und Accorde, bekannt gemacht.

§. 29. Kommen in einer Wirthschafts-Rechnung Posten vor, durch welche die Befugniß des Straßenbaumeisters überschritten wird, so werden die Kosten derselben dem Straßenbaumeister zur Last gesetzt, und der Ersatz an die Casse durch Abzug an der Besoldung des Baumeisters, oder in so weit diese unzulänglich erscheint, sonst auf gesetzlichem Wege bewirkt.

F. Aufsicht auf das Eigenthum des Chausseebau-Instituts und die Chaussee-Polizei.

§. 30. Die Straßenbaumeister sind verpflichtet mit darauf zu sehen, daß keine Beschädigungen an dem Eigenthum des Chausseebau-Instituts und keine chausseepolizeiwidrige Handlungen vorgenommen werden. Hierzu gehört unter andern die Aufsicht darauf: 1) daß auf jenen Gegenständen keine Anlagen ohne vorherige Genehmigung der Ober-Bau-Direction gemacht, genehmigte aber nach den dabei statt findenden Bedingungen ausgeführt werden; 2) daß bei der Errichtung neuer Gebäude an den Chausseen nach der Verordnung vom 21. December 1809 verfahren werde; 3) daß den Chausseen nicht durch Gegenstände, welche darauf gelegt oder gestellt werden, durch überhängende Aeste von Bäumen in darangränzenden Grundstücken und Wäldern, durch zu nahes Ackern, durch unzweckmäßige Ausführung oder Reparatur genehmigter Anlagen u. s. w. Nachtheile zugefügt, oder die Passage gehindert werde; 4) daß die Fahrenden rechts answeichen und nicht auf die Fußpfade fahren, die Reitenden aber den für sie verbotenen Fußpfad nicht gebrauchen u. s. w. Alle Contraventionsfälle, welche hierauf Bezug haben, und zur Kenntniß der Straßenbaumeister gelangen, haben dieselben bei den competenten Behörden zur Abhülfe oder Bestrafung anzuzeigen, im Falle aber diese Anzeige ohne Wirkung bleibt, an die Ober-Baudirection deshalb Bericht zu erstatten.

§. 31. Ueber das Eigenthum des Chausseebau-Instituts haben die Straßenbaumeister Inventarien zu führen, und jährlich Abschriften derselben den einschlägigen Wirthschafts-Rechnungen beizulegen.

§. 32. Die Verrechnung des Ertrags des dem Chaussee-Bau-Institut gehörigen Eigenthums, so wie der wegen des Ertrags nothwendigen Verwaltungskosten, ist den einschlägigen Rentbeamten übertragen. Die Straßenbaumeister dagegen haben die Verwaltung jenes Eigenthums. Sie stellen jährliche Voranschläge über den wahrscheinlichen Ertrag, die Kultur und sonstigen Verwaltungskosten, nach Rentämtern abgetheilt, auf, und schicken sie zugleich mit den Voranschlä-

gen über die Unterhaltung der Chausseen an die Ober-Bau-Direction ein. Nach erfolgter Genehmigung und Crediteröffnung führen sie die hierzu nothwendigen Arbeiten aus, und führen darüber nach Rentämtern abgesonderte Bücher. Der Geschäftsgang hierbei ist derselbe, wie er bei den Chaussee-Reparatur-Arbeiten vorgeschrieben worden ist. Werden wegen der Verpachtung von Grundstücken, wegen des Verkaufs von Crescentien 2c. 2c. Versteigerungen nothwendig, so halten diese die Straßenbaumeister, und schicken die Versteigerungs-Protocolle an die Ober-Baudirection, zur Genehmigung und Ueberweisung des Erlöses an das einschlägige Rentamt, ein.

G. Sonstige allgemeine Vorschriften.

1. Verwendung von Privateigenthum.

§. 33. Für die Fälle, daß bei dem Chausseebaue die Verwendung von Privateigenthum nothwendig ist, werden folgende Bestimmungen gegeben: 1) Wenn das Privateigenthum nur einem oder wenigen Besitzern gehört, so läßt sich der Straßen-Baumeister von dem Steuer-Commissär einen Flurbuchs-Auszug, worin die Größe und das Steuercapital der Güter, die etwa darauf haftenden Zehnten, Grundlasten, oder Erbleihverband, und die hierzu Berechtigten angegeben sind, sodann von der einschlägigen Behörde ein Verzeichniß der etwa darauf ruhenden Hypotheken, mit Benennung der hypothekarischen Gläubiger, geben. Der Straßenbaumeister versucht hierauf mit den Eigenthümern, Berechtigten und Gläubigern eine gütliche Uebereinkunft über die Abtretung des Eigenthums, mit Vorbehalt der Genehmigung der Ober-Bau-Direction, abzuschließen; 2) kommt die gütliche Uebereinkunft zu Stande, so läßt der Straßenbaumeister, nach erfolgter Genehmigung der Ober-Baudirection, einen Kauf-Brief in gewöhnlicher Form ausfertigen, schickt diesen an die Ober-Baudirection, und weist den Kaufschilling auf den ihm eröffneten Credit an; 3) kommt die gütliche Uebereinkunft nicht zu Stande, so berichtet der Straßenbaumeister an die Ober-Baudirection, damit von dieser die Einleitungen zur Abtretung des Privateigenthums nach dem Gesetze vom 27. May 1821 getroffen werden können; 4) gehört das Eigenthum Gemeinden oder vielen Besitzern, mit welchen der Straßenbaumeister nicht ohne große Weitläuftigkeiten unterhandeln kann, so erstattet er Bericht an die Ober-Bau-Direction, damit diese zur Abschließung einer gütlichen Uebereinkunft die weitere geeignete Einleitung machen kann; 5) ist der Eigenthümer oder Berechtigte der Fiscus, oder ein unter der Verwaltung des Staats stehender Fonds, so erstattet der Straßenbaumeister Bericht an die Ober-Baudirection, um mit der betreffenden Behörde in Communication treten zu können; 6) nach erfolgter Abtretung von Grundeigenthum sorgt der Straßenbaumeister für die gehörige Aussteinung desselben, und weist die Kosten dafür auf den ihm eröffneten Credit an.

2. Dreijährige Voranschläge für jede nächste Finanzperiode.

§. 34. Um den Landständen das Bedürfniß für die Unterhaltung der Chausseen auf dem Landtage vorlegen zu können, ist die Aufstellung eines dreijährigen Voranschlags für jede folgende Finanz-Periode nothwendig. Die Straßen-Baumeister haben sich die Materialien hierzu im Laufe jeder Finanz-Periode möglichst vollständig zu sammeln, damit sie, sobald es von ihnen verlangt wird, in einem kurzen Zeitraume den Voranschlag für ihren ganzen Bezirk aufstellen, und an die Ober-Baudirection einsenden können. Da diese dreijährige Voranschläge von der größten Wichtigkeit sind, und die für den Chausseebau zu bewilligenden Summen hiernach mit ermessen werden müssen, so wird von der Dienstpflicht der Straßenbaumeister erwartet, daß sie dieser Arbeit alle mögliche Aufmerksamkeit widmen, und nichts in die Voranschläge eintragen, was nicht wirkliches Bedürfniß ist, so wie sie auf der andern Seite nicht unterlassen dürfen, nothwendige Gegenstände darin aufzunehmen.

III. Chaussee-Neubau.

§. 35. In Ansehung des Chaussee-Neubaues werden die Straßenbaumeister in den einzelnen Fällen von der Ober-Baudirection besondere Aufträge erhalten. Die auf den Chaussee-Neubau sich beziehenden Voranschläge, Arbeiten und Kosten dürfen nie mit den Voranschlägen, Arbeiten und Kosten der Chaussee-Unterhaltung vermischt werden, sondern sie sind davon völlig getrennt zu halten. Dieß gilt also auch von den Crediteröffnungen; und es ist in denselben, daß sie für den Neubau gelten, immer ausdrücklich zu bemerken. Uebrigens gelten auch bei dem Chaussee-Neubau die Vorschriften über Crediteröffnung, Ausführung der Arbeiten, Anweisung der Kosten, Auszahlung an die Arbeiter und Lieferanten, Aufstellung der Wirthschafts-Rechnungen und Erwerbung von Privateigenthum, welche im Vorhergehenden enthalten sind. Dagegen finden die Vorschriften in den §§. 25., 26. und 27. über die Zeitpuncte, innerhalb welcher Anweisungen nur Statt finden, und die Wirthschafts-Rechnungen eingeschickt werden sollen, auf den Chaussee-Neubau keine Anwendung. Die Ober-Baudirection hat hierüber bei einem jeden einzelnen Neubau dasjenige, was das Interesse der Verwaltung erfordert, sachgemäß zu bestimmen, und darüber dem Ministerium der Finanzen innerhalb drei Monaten, nachdem von demselben der betreffende Credit bei der Haupt-Staatscasse eröffnet worden, Bericht zu erstatten.

§. 36. Da die Neubauarbeiten eine ständige Aufsicht erfordern, welche die Straßenbaumeister wegen ihrer übrigen Dienstgeschäfte nicht führen können, so ist nöthigen Falls die Ober-Baudirection zur Annahme von Aufsehern ermächtigt, welche sie sodann über die von ihnen zu besorgenden Geschäfte und die zu ertheilenden Attestationen gehörig instruiren wird. Die Zahlungs-Anweisungen können aber in jedem Falle nur durch die Straßenbaumeister ertheilt werden. Auch gelten, soviel die Revision der von diesen Aufsehern ertheilten Attestationen und der darauf ertheilten Zahlungs-Anweisungen betrifft, die Vorschriften in §. 20. und §. 21. Auf die Kosten, welche durch die Bezahlung der Aufseher entstehen, ist bei den Voranschlägen über den Neubau die geeignete Rücksicht zu nehmen. Die Straßenbaumeister weisen dieselben auf den ihnen hierzu bewilligten Credit an.

IV. Kosten, welche durch die Geschäfte der Straßenbaumeister entstehen.

§. 37. Zu allen Dienstgeschäften der Straßenbaumeister, sie mögen den eigentlichen Chausseebau oder den Vicinal-Wegbau betreffen, werden denselben keine Gehülfen, weder am Schreibtische noch zur Fertigung der Risse und Zeichnungen von Staatswegen besonders gestellt, sondern es sind ihnen zu diesem Ende und den sonst benöthigten Diensterfordernissen angemessene Büreaukosten bewilligt. Außer allem Demjenigen, was die übrigen Beamten, welche Büreau-Kosten genießen, nach den desfalls ergangenen allgemeinen Bestimmungen daraus bestreiten müssen, haben die Straßen-Baumeister, da sie keine Amtswohnung oder eine besondere Entschädigung dafür erhalten, auch die Anschaffung eines Geschäftslocals und alle daraus entspringende Kosten, ferner ihre nöthige Instrumente, Schreib- und Zeichnen-Materialien, und überhaupt alles und jedes aus den Büreaukosten zu bestreiten, wofür ihnen bisher neben ihrem fixen Dienst-Gehalt besondere Vergütungen und Anschaffungen in dieser Beziehung gemacht worden sind. Hiervon sind nur diejenigen gedruckten Formularien zu Versteigerungs-Protocollen, Rechnungen 2c. 2c. ausgenommen, deren Gebrauch von der

Ober-Baudirection vorgeschrieben wird, als welche den Straßenbaumeistern zugestellt wird.

§. 38. Die Straßenbaumeister und Conductoren haben bei allen auswärtigen Geschäften ohne Unterschied, ob sie den eigentlichen Chausseebau oder den Vicinalwegbau betreffen, keine Transportkosten zu verrechnen, sondern erhalten dagegen aus der Staatscasse eine besondere jährliche Vergütung in einer bestimmten Summe zur Unterhaltung eines Dienstpferdes.

§. 39. Die Diäten für Dienstgeschäfte außerhalb des Wohnorts, welche jedoch nur verabreicht werden, wenn die Entfernung über zwei Stunden Wegs beträgt, bestehen bis auf anderweite Verfügung gleichförmig für die Straßenbaumeister und Conductoren, in 2 fl. 30 kr., und wenn dabei wegen größerer Entfernung über Nacht geblieben werden muß, in 3 fl. 30 kr. auf den Tag. Alle bisher etwa stattgefundenen höheren Diäten-Verwilligungen finden für die Zukunft nicht mehr Statt, und es werden namentlich bei dem Vicinalwegbau keine andere und höhere Diäten als bei dem Chausseebaue passirt.

§. 40. Ueber die Diäten für die laufenden Geschäfte sowohl, als die von der Ober-Baudirection erhaltenen besonderen Aufträge bei dem Chausseebau, haben die Straßen-Baumeister an die Ober-Baudirection nach den Geschäften abgesonderte Verzeichnisse zur Decretur einzusenden. In denselben muß die Art des Geschäfts und die damit zugebrachte Zeit nach Monat und Tag genau angegeben werden. Sind in einer und derselben Zeit Arbeiten für den Chaussee- und Vicinalwegbau zugleich besorgt worden, so ist dasselbe in dem Diäten-Verzeichnisse ausdrücklich zu bemerken, und sind die Kosten in dem angemessenen Verhältniß gehörig zu vertheilen. Die auf dieselbe Art aufzustellenden Diäten-Verzeichnisse für Geschäfte bei dem Vicinalwegbau haben die Straßenbaumeister an die Regierung, oder, im Falle einer Requisition von Landräthen, an diese zu schicken.

§. 41. Die Straßenbaumeister und Conductoren haben die Tage, welche sie mit auswärtigen Geschäften zubringen, und wofür sie Diäten zu beziehen haben, in ein sorgfältig zu haltendes Tagebuch zu verzeichnen, worin die Art und Dauer des Geschäfts, und wem die Diäten zur Last fallen, genau anzugeben ist, und welches den Betrag der Diäten gesondert unter zwei Rubriken, a) Diäten, welche aus der Staatscasse zu bezahlen sind, b) Diäten, den Vicinalwegbau betreffend, in Form einer Rechnung enthalten muß. Jeder Straßenbaumeister und Conductor hat jährlich kurz nach dem Ende des Jahrs und längstens vor Ablauf des Monats Januar, eine Abschrift dieses Tagebuchs an die Ober-Baudirection einzuschicken, bei Vermeidung einer Strafe von 10 fl. Die Ober-Baudirection wird aus jenem Tage-Buch einen wörtlichen Auszug über die Diäten den Vicinal-Wegbau betreffend verfertigen lassen, und denselben der Regierung der betreffenden Provinz mittheilen, längstens vor Ende des Monats März. Zugleich wird die Ober-Baudirection, vor Ablauf dieses Zeitpuncts, jährlich dem Ministerium der Finanzen Bericht über die geschehene Befolgung der obigen Vorschriften erstatten, und eine summarische Uebersicht der von einem jeden Staßenbaumeister und Conductor im verflossenen Jahre verdienten Diäten, gesondert nach obigen Rubriken, beifügen.

§. 42. Alle andere Dienstemolumente, Vergütungen, Gebühren und Accidenzien, von welcher Art sie auch seyn mögen, welche das Straßenbau-Personal bisher bezogen haben könnte, fallen für die Zukunft weg, und es hat dasselbe weiter kein Diensteinkommen als dasjenige zu genießen, welches ihm durch seine Gehaltsregulirung ausdrücklich zugewiesen ist.

V. Verhältnisse des Straßenbau-Personals.

§. 43. Wird einem Straßenbaumeister ein vom Staat besoldeter Conductor beigegeben, welcher unter seiner Leitung arbeitet, so findet folgendes Verhältniß zwischen beiden statt: Der Straßenbaumeister theilt dem Conductor die von demselben zu besorgenden Arbeiten zu, und zwar soweit es thunlich ist, nur die minder wichtigen. Sind es Arbeiten, welche der Conductor zu Hause besorgt, so sieht der Straßen-Baumeister darauf, daß sie gut, tüchtig und fleißig gemacht werden. Betreffen die Arbeiten die Ausführung genehmigter Bauwerke, so ist der Conductor dafür verantwortlich, daß diese nach dem genehmigten Plane tüchtig und meisterhaft verfertiget werden. Bei größeren Arbeiten ist der Straßenbaumeister verpflichtet, von Zeit zu Zeit an Ort und Stelle nachzusehen, ob dieselben von dem Conductor zweckmäßig geleitet werden. Für die Richtigkeit von Aufnahmen und Voranschlägen, zu deren Fertigung der Conductor beauftragt wird, ist derselbe ebenfalls verantwortlich, aber der Straßenbaumeister prüft und beurtheilt sie. Findet er dieselben nicht zweckmäßig, so ändert er sie ab, oder läßt sie durch den Conductor abändern. Um diese Prüfung und Beurtheilung desto besser vornehmen zu können, wird der Straßenbaumeister dem Conductor vorzüglich an solchen auswärtigen Orten Geschäfte übertragen, wo ersterer die meisten Localkenntnisse hat. Alle Zahlungsanweisungen der Rechnungen aber geschehen durch den Straßenbaumeister, und hat der Conductor die Rechnungen über Arbeiten, welche er ausgeführt und geprüft hat, zu attestiren, und dem Straßenbaumeister zu übergeben. Für die Richtigkeit dieser Rechnungen ist der Conductor verantwortlich. Zufolge besonderer Aufträge kann jedoch der Conductor von der Ober-Baudirection auch zur selbstständigen Leitung und Ausführung von Bauwerken verwendet werden, in welchem Falle die im Vorhergehenden genannten Pflichten und Befugnisse der Straßenbaumeister, in sofern sie auf das dem Conductor übertragene Geschäft Bezug haben, auf ihn übergehen.

§. 44. Jungen Technikern, wenn sie vorher geprüft worden sind, und darum nachsuchen, kann von dem Ministerium der Finanzen, zur weiteren practischen Ausbildung, der Access bei den Staßenbaumeistern auf gleiche Weise und mit derselben Wirkung, jedoch ohne Staatsgehalt, gestattet werden, wie es für die Candidaten der Cameralwissenschaft rücksichtlich des Accesses bei den Rentbeamten verordnet worden ist. Ob und welche Vergütung die Straßenbaumeister diesen Accessisten für ihre, jedoch immer nur unter der alleinigen Verantwortlichkeit der Straßenbaumeister zu leistende Aushülfe, insbesondere auch am Schreibtische, aus den Büreaukosten gewähren wollen, bleibt der freien Uebereinkunft zwischen denselben überlassen. Wird aber ein solcher Accessist, mit Zustimmung der oberen Behörde, nämlich der Ober-Baudirection, bei Chausseebau-Arbeiten, und der Regierung bei Vicinalwegbau-Arbeiten, zur selbstständigen Leitung und Ausführung von Bauwerken außerhalb des Wohnorts und anstatt des Straßenbaumeisters selbst verwendet, so genießt derselbe die §. 39. für das gesammte Straßenbau-Personal regulirten Diäten aus der Casse, welche die betreffenden Baukosten zu bestreiten hat. Für den Transport hat er keine Vergütung zu beziehen.

§. 45. Der Straßenbaumeister ist der unmittelbare Vorgesetzte der Chausseewärter. Er weis't sie zu den Arbeiten an, welche sie verrichten sollen, und ist verpflichtet darauf zu sehen, daß sie ihrer Obliegenheit gehörig nachkommen, und sich gesittet betragen. Er ist zu dem Ende befugt, den Chausseewärtern bei Dienstfehlern Verweise zu geben, und nach Umständen Geldstrafen bis zu 5 fl. anzusetzen. Bleiben solche wiederholt angesetzte Strafen bei einem Chausseewärter fruchtlos, so ist der Straßenbaumeister verpflichtet, bei der Ober-Baudirection auf eine höhere Strafe oder die Entlassung des Chausseewärters anzutragen. Der Straßen-

Baumeister hat über die von ihm angesetzten Strafen vierteljährig ein Verzeichniß an die Ober-Baudirection einzuschicken.

Darmstadt, den 4. July 1823.

34. **Einige Bemerkungen über Bauholz und dessen Fällung.** *)

Unsere Vorvordern wußten, daß die Dauer des Holzes von der Jahreszeit abhängt, in welcher der Stamm gefällt wird; sie wählten zu ihren Bau- und Nutzholzfällungen den Monat December, und bauten deshalb dauerhafter als wir. — „Wer sein Holz in der Christnacht fällt, dem sein Gebäude zehnfach hält, denn Fabian Sebastian, da fängt der Saft schon zu gehen an.“ — Dies war die Lehre, nach der sie bei ihrem Bauwesen verfuhren, welche durch nachstehende kurze Andeutung des Wachsprocesses unserer Wald-Bäume ganz gerechtfertigt erscheint. — Die Natur beginnt und schließt bekanntlich den Wachsthumsproceß der Bäume alle Jahre. Sie beginnt und schließt ihn mit der Winter-Sonnenwende. Sie theilt ihn nach zwei Epochen, von der Winter- zur Sommer-, und von der Sommer- zur Winter-Sonnenwende ab. Mit dem Eintritt der ersten Epoche beginnt die Lebensthätigkeit; die Knospen entwickeln sich, und die Natur erweitert den Körper, indem sie ihn mit einer neuen Lage von Holz und Rinde umgibt. In der zweiten Epoche beschäftiget sie sich mit der Reife des geschaffenen Körperzuwachses und mit der Bildung der Organe zur Fortsetzung der Lebensthätigkeit für das folgende Jahr. — Hierzu gehört nicht nur das Erzeugen neuer Knospen, sondern auch eine wesentliche Veränderung der Baumsäfte in den Saft-Röhren, die sich mit der Sommer-Sonnenwende auf's neue füllen und eine gewiße glutinose Masse aufnehmen, welche sich mit der Abnahme der Tageslänge immer steigend vermehrt und verdichtet, und bestimmt ist, zur Zeit der Wiederkehr einer neuen Lebensthätigkeit, verwandte wässerige Stoffe an sich zu ziehen. Wird nun der Stamm, bevor diese neue Lebensthätigkeit beginnt, gefällt, ausgeästet, entrindet und trocken gelegt, so daß die trockene Luft darauf wirken und den Körper zusammenpressen kann, so verhärtet dieselbe in den Saftröhren ganz, und verschließt die innern Theile des Holzkörpers jeder Einwirkung der Atmosphäre. Alles, was nun noch nachtheilig darauf zu wirken vermag, kann nur von Außen statt finden. Nicht so ist es der Fall, wenn der Baum gefällt wird, nachdem die Lebensthätigkeit, die mit der Winter-Sonnenwende eintritt, auf das neue in demselben erwacht ist, und die gedachte glutinose Masse ihre Function bereits angetreten, neue verwandte Stoffe an sich gezogen und zu erweichen begonnen hat. Diese erweichten Stoffe, deren Function durch das Fällen des Stammes auf eine gewaltsame Weise unterbrochen wird, gerathen dadurch in Gährung, gehen, wie alle Pflanzensäfte, aus dem Zustande der weinigen Gährung in die Essig-Gährung und aus dieser endlich in die faulige Gährung über, wie dies schon der verschiedene specifike Geruch verräth, und erlangen damit eine Schärfe, welche die Saftgefäße angreift und zerstört, so daß sich zuletzt der Holzkörper in Staub auflöset; wie man denn auch findet, daß dergleichen Holz oft nur noch von Außen mit einer dünnen Schale umgeben ist, die einigen Schein von Dauer hat, während das Innere schon zwischen den Fingern zu Pulver zerrieben werden kann. — Von Außen wirkt die Atmosphäre auf das Holz, welches nach der Winter-Sonnenwende gehauen ist, in nicht geringerem Maße, wie sie auf das Holz wirkt, welches vor derselben gehauen wurde, und die Vernichtung beschleuniget sich daher progressiv in dem Verhältnisse, in welchem die Zerstörung von Innen nach Außen durch die mehrere oder mindere Schärfe der in die faulige Gährung übergegangenen Baumsäfte sich vermehrt hat. Diese Schärfe vermehrt sich am kräftigsten, wenn der Baum zu der Zeit gefällt wird, wo die glutinose Masse in den Saftgefäßen erweicht ist, und die Blätter noch keine Veränderung durch die Function der Ausdünstung zu bewirken vermögen: das ist in den Monaten Januar und Februar. Wird der Baum später, im März und April, gefällt, und bleibt er einige Tage in den Aesten liegen, so wird ein großer Theil davon ausgedünstet, bevor die Gährung der Säfte erfolgt, und die Ursache zur Zerstörung des Holzkörpers mindert sich damit in eben diesem Verhältnisse wieder. — Mit dieser verminderten Ursache zum Verstocken des Holzkörpers vermehren sich aber dagegen andere Nachtheile, deren hier gedacht werden muß. Das Holz verliert den größten Theil seiner Spannkraft und Tragbarkeit, so wie der Fähigkeit, für flüßige Materien als Gefäße zu dienen, weil der ganze Körper dadurch in einen völlig porösen Zustand geräth. Hiernach ist es wohl klar, daß die größere Dauer des Holzes an den Gebäuden unserer Vorvordern lediglich in der sorgfältigen Wahl der Hauzeit des Holzes, in dem Fällen und Beschlagen desselben kurz vor dem Eintritt der Winter-Sonnenwende liegt, und daß wir eben so dauerhaft mit Holz bauen können, sobald wir die schickliche Zeit zur Fällung desselben mit derselben technischen Sorgfalt wählen, wie uns der oben erwähnte Handwerksspruch angibt, und worüber uns bereits Vegetius Renatus, der die Hauzeit zwischen dem 15. und 23. December, Plinius, welcher forderte, daß das Bauholz in der Zeit gefällt werde, wo sich die Rinde nicht abzulösen vermöge, welches im November und December der Fall ist, und Constantinus Columella, welcher alles Bauholz im Christmonat gefällt wissen will, vor Jahrhunderten belehrt haben. — Zwar wollten unsere Alten auch noch, daß man bei dem Fällen des Holzes zwischen der Ab- und Zunahme des Mondes unterscheiden soll. Sie wollten nämlich beobachtet haben, daß alles Holz, welches im abnehmenden Mond geschlagen wird, sicherer vor dem Angriffe des Wurmes sey. Ich bezweifle zwar den Einfluß des Mondes auf die Reizbarkeit organischer Wesen nicht, halte dies jedoch für eine zu große Subtilität, als daß man sie bei Bauholz-Fällungen besonders zu beachten brauchte. *)

Wenn die Eigenschaft und Brauchbarkeit des Holzes in dem Maße abhängig von der richtigen Wahl der Hauzeit ist, wie sich die Folgen angegebenermaßen aussprechen, und wenn hierüber so lang bekannte, sichere und erklärbare Erfahrungen bestehen; so fragt man nun wohl billig, warum in neuester Zeit so wenig Rücksicht hierauf genommen, und soviel Holz verbaut wird, welches statt außer dem Safte in dem Safte geschlagen wurde? — Die Ursache liegt wohl darin, daß 1) unsere Handwerksleute vom Bauen und nicht von der Dauer der Gebäude leben; 2) daß sie das Holz mit weniger Beschwerlichkeit zu bearbeiten haben, welches im Safte gehauen wurde, weil es nicht nur der Art ein Drittel weniger Widerstand leistet, sondern auch um seiner großen Porosität willen, leichter zu transportiren, zu heben und zu legen ist; — denn dasselbe hat im gleich trockenen Zustande kaum drei Viertel von dem Gewicht, welches außer dem Saft gehauenes Holz hat; 3) daß die Behörden, welchen das Staatsbauwesen obliegt, hierinnen nicht immer mit gutem Beispiele vorangeben, indem sie nicht selten die eigentliche Zeit zur Bauholzfällung mit der Anfertigung der Baurisse und ihrer Revision versäumen, und das erforderliche Holz zu den wichtigsten Werken oft erst dann suchen und verwenden, nachdem die Vögel schon wieder ihr Lied darauf gesungen haben; 4) daß sich das Staats-Forstpersonal bloß

*) Man s. Das Inland Num. 77 d. J.

*) Vergl. Monatsblatt 1826, Art. 21.

zur Gewinnung und Vermehrung der Staats-Forstrenten, — nicht aber zur Gewinnung des erforderlichen Bau- und Nutzholzes in der natürlich beßten Qualität durch Beobachtung der beßten Hauzeit verpflichtet sieht, das Holz abgiebt, wenn es verlangt wird, und lieber die angenehme Frühlingswitterung in langen Tagen, als die rauhe Herbst- und Winter-Witterung in kurzen Tagen dabei benützt; 5) daß die Bau-Polizei sich nur um die Form und Construction der Gebäude, nicht aber um ihre innere Tüchtigkeit und Dauer bekümmert.

Der Verfasser dieses ist schon seit 20 Jahren bemüht, den Grad der Tüchtigkeit, welchen das Holz bei seiner Verwendung zu Gebäuden und Geräthen nach der verschiedenen Hauzeit des Stammes äußert, in Erfahrung zu bringen. Er machte in dieser Absicht mehrere Versuche, wovon er nur einige dahier anführen will, die das oben Gesagte bestärken. — Er ließ 4 Fichtenstämme von gleichem Alter, die auf gleichem Boden in gleicher Lage nebeneinander aufgewachsen waren, und die Kennzeichen gleicher Gesundheit an sich teugen, in verschiedenen Zeiten, den 1sten Ende December, den 2ten Ende Januar, den 3ten Ende Februar, und den 4ten Ende März fällen. Alle wurden 4 Fuß vom Stock an gerechnet in Balkenstücke zu 30 Fuß lang, 6 Zoll breit und 5 Zoll dick sorgfältig und genau behauen, und zwar so, daß der Kern in der Mitte blieb. Nachdem die Balken möglichst ausgetrocknet waren, wurden sie auf Gerüste gelegt, und an ihrer Mitte mit Gewicht beschwert. Der Balken, wozu der Baum im December gehauen wurde, trug beinahe die doppelte Last. Bei dem Balken, wozu das Holz im Januar gehauen wurde, war die Tragbarkeit 12 pC., bei dem im Februar gehauenen 20 pC., bei dem im März gehauenen 38 pC. geringer. — Er ließ Baumpflöcke aus Fichtenstangen von gleichem Alter und einer gleichen Stärke 4 Zoll im Durchmesser fertigen, einen Theil Ende December, den andern Ende Februar hauen, beide abschälen, gut austrocknen, und 3 Fuß tief an einem Platze in die Erde schlagen. Diejenigen, welche im Safte gehauen worden sind, brachen nach 3 bis 4 Jahren bei der geringsten Bewegung ab. Die andern, die außer dem Saft gehauen wurden, stehen nach nunmehr 16 Jahren noch immer mauerfest. — Er ließ zum Umlandern eines Grundstücks einen Theil der Landerstangen Ende Decembers, den andern Theil Ende Februars hauen. Die Stangen waren gleich alt und stark. — Nach 5 Jahren schon mußten die im Februar gehauenen ausgewechselt werden, die im December gehauenen sind nach einem Verlauf von bereits 16 Jahren noch immer fest und gut. — Er ließ zwei in einerlei Boden und einerlei Lage gleich gut aufgewachsene Fichten fällen, den einen Stamm zu Ende Decembers, den andern zu Ende Februars. Von beiden wurde ein Block abgeschnitten und in die feuchte Erde gegraben. Der eine, wovon der Baum Ende Febeuars gefällt wurde, war nach 8 Jahren verfault, der andere, wovon der Stamm im December gehauen wurde, hat dermalen nach 16 Jahren noch immer festes Holz. — Mit Holz von diesen Stämmen wurden zugleich zwei Pferdestände gebruckt. Der eine, dessen Gebruck im December gehauen wurde, dauerte 6 Jahre, der andere, dessen Gebruck im Februar gehauen wurde, mußte im zweiten Jahre neu belegt werden. G...

Anfragen und Antworten.

35. Ueber die Stellung der Gebäude.

Hippodamos von Milet, derselbe, welcher den prachtvollen Hafen Peiräeus anlegte, und nach welchem der dortige große Markt benennt wurde, schrieb ein Buch über richtige Anlage der Städte. Er zieht die Richtung der Straßen gen Morgen, also die Stellung der Häuseransichten gen Mittag, jeder andern vor. Doch nahm er vor Allem auf die herrschenden Winde Rücksicht. (Aristoteles: Polit. II., 8.; VII., 11.) Hiermit stimmt Vitruv überein. Dieser sagt, daß die Hauptwinde die Straßen nicht gerade durchstreifen dürfen, sondern an den Ecken sich brechen müssen. Als Beispiel des Fehlerhaften führt er Mytilene auf Lesbos an, und sagt: Bliese der Morgen-Wind, so erkrankten die Bewohner, beim Mitternachtabend-Winde husteten sie; der Mitternachtwind mache sie wieder gesund. — Sollten diese Bemerkungen der Alten nicht beweisen, daß die Sonnenbaulehre zugleich eine Wind-Baulehre seyn müsse? — daß beide nur Eines: die dem Staate höchst wichtige Lehre von der richtigen Stellung der Straßen und einzelnen Gebäude begründen? Wolfram.

Hieran erlauben wir uns, unter Hinweisung auf das Monatsblatt 1826, Art. 30, und 1827, Art. 11, folgende Stelle aus Xenophon's Denkwürdigkeiten Bd. III. Kap. 8, §. 8, zu reihen: „Als Sokrates behauptete, ein schönes Haus sey auch gehörig gebaut, schien er mir zu lehren, wie man die Häuser bauen müsse. Dies untersuchte er auf folgende Art: Muß nicht Derjenige, welcher ein Haus haben will, wie es seyn soll, trachten, daß es für ihn am angenehmsten und bequemsten zu bewohnen sey? Als dies zugegeben wurde, fuhr er fort: Ist's nun nicht angenehm, im Sommer eine kühle, und im Winter eine warme Wohnung zu haben? Als man auch dieß zugestand, sagte er: In den gegen Mittag stehenden Häusern scheint die Sonne im Winter in die Zimmer, indem sie aber Sommers über uns selbst und die Dächer hingeht, gewährt sie Schatten. Daher, wenn es recht ist, daß dies so geschehe, so muß man die Gebäude, welche gegen Mittag gerichtet sind, höher bauen, damit die Wintersonne nicht gehindert ist, einzufallen; die gegen Norden aber niedriger, damit die kalten Winde keinen Zugang haben. Um es kurz zu sagen, wo Jemand zu allen Zeiten des Jahres am angenehmsten Schutz findet, und seine Habe am sichersten unterbringt, diese Wohnung möchte ohne Zweifel die angenehmste und schönste seyn. Malereien und Zierathen rauben mehr Annehmlichkeiten, als sie gewähren. Für Tempel und Altäre, sagte er, sey derjenige der schicklichste Platz, der am weitesten hin sichtbar und von besuchten Wegen am entferntesten ist. Denn es sey angenehm für die, welche beten, wenn sie hinsehen, und angenehm, wenn sie sich nähern könnten, ohne sich zu verunreinigen.“ (Vergl. Vitr. I., 7. und IV., 5. über den Platz, wohin Tempel zu bauen seyen.)

Literatur.

36. Untersuchungen über die wichtigsten Gegenstände der Theaterbaukunst, die vortheilhaftesten Formen des Auditoriums, und die zweckmäßigste Anordnung der Bühne und des Prosceniums, in optischer und akustischer Hinsicht. Von J. Wetter. Begleitet mit einem Entwurfe zu einer durchaus feuerfesten Bauart der ganzen Vorbühne, von Peyre. Mit 6 Tafeln in Steindruck. Mainz, 1829. 4. 2 fl. — Seit mehr als einem halben Jahrhundert sind über die zweckmäßigsten Formen der Theater und über die Anwendung der Akustik auf die innere Einrichtung dieser Gebäude verschiedene Untersuchungen geführt worden; aber noch ist der Gegenstand nicht erschöpft. Der Verfasser lehrt besonders die Anwendung der Optik und der Akustik auf die Anordnung der Bühne, des Prosceniums und des Auditoriums, und sucht für die Formen und Dimensionen dieser drei Haupttheile jedes Theatergebäudes bestimmte und gehörig motivirte Grundsätze aufzustellen.

Zehnter Jahrgang. Nr. 11. München, November 1830.

Monatsblatt
für
Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

37. Instruction zu den Prüfungen für das Bauwesen im Königreiche Bayern. *)

A. Die Prüfungen bei der obersten Baubehörde für den Staatsbaudienst.

§. 1. Es findet alle Jahre bei der obersten Baubehörde eine Prüfung für die Candidaten des Staats-Baudienstes statt, und zwar in zwei Abtheilungen, nämlich für diejenigen, welche sich der Civil-Baukunst, und für diejenigen, welche sich der Straßen-, Brücken- und Wasserbau-Kunde widmen.

§. 2. Der Anfangs-Termin dieser Prüfungen wird wenigstens drei Monate zuvor durch das Regierungs-Blatt und durch die Kreis-Intelligenzblätter bekannt gemacht werden. In der Regel wird hierzu der Mittwoch nach Ostern bestimmt werden.

§. 3. Es steht jedem Candidaten des Staatsbaudienstes frei, je nach dem besonderen Fache, daß er sich gewählt hat, die eine oder die andere der §. 1. erwähnten Prüfungen abzulegen. Nur diejenigen Candidaten des Baufaches, welche zu den höheren Stellen in der Bauverwaltung bei den Kreis-Regierungen und der obersten Baubehörde adspiriren, sind verbunden, sich der Prüfung aus beiden Fächern zu unterziehen. Jedoch steht es jedem derselben frei, der einen oder der andern dieser Prüfungen sich zu verschiedenen Zeit-Epochen zu unterziehen.

§. 4. Als Vorbedingung der Admission zu diesen Prüfungen hat jeder Candidat für den höheren Staatsbaudienst ein Zeugniß über das vollendete Studium der allgemeinen Wissenschaften an einer Universität oder dem Lyceum nebst einem Sittenzeugnisse beizubringen, und außerdem noch einige Proben seiner Fertigkeit im Zeichnen vorzulegen. Für die Candidaten, welche sich auf den unteren Staatsdienst im Baufache beschränken wollen, genügt, statt des ersterwähnten Studienzeugnisses, das Gymnasial-Absolutorium nebst dem Sittenzeugnisse und den entsprechenden Zeichnungs-Proben.

§. 5. Die Candidaten, welche an einer Prüfung Theil nehmen wollen, haben ihre desfallsigen Gesuche, nebst den im vorigen Paragraphen vorgeschriebenen Zeugnissen drei Monate vor dem Anfangstermine bei der Regierung desjenigen Kreises, in welchem sie ansässig sind, einzureichen. Die Regierung hat dieselben an das königl. Staats-Ministerium des Innern einzusenden, die oberste Baubehörde hat Form und Inhalt derselben strenge zu prüfen, und wenn solche genügend gefunden werden, die Admissions-Decrete auszufertigen, welche den Betheiligten spätestens zwölf Tage vor Eröffnung der Prüfung, durch die Regierungen zugefertiget werden.

*) Vergl. Monatsbl. 1823, Art. 11; 1824, Art. 39 u. 1829, Art. 32.

Normen für diese Prüfungen, Aufsicht und Disciplin bei denselben.

§. 6. Die Prüfungen für den Staatsbaudienst geschehen unter der besondern Leitung und Aufsicht eines hierzu committirten Mitgliedes der obersten Baubehörde.

§. 7. Um für die Zukunft eine bestimmte Gleichförmigkeit bei diesen Prüfungen herzustellen, werden die Fächer, aus welchen die Aufgaben und Fragen gestellt werden, so wie die Anzahl der Fragen aus jeder Wissenschaft festgesetzt und zwar wie folgt:

§. 8. Die Fächer, aus welchen die Fragen bei den Prüfungen für den Civilbaudienst gegeben werden, sind folgende: 1) Arithmetik und Algebra (bis incl. zur Lehre von den Gleichungen des zweiten Grades) 8 Fragen. 2) Mathematik, (Geometrie, Stereometrie, Trigonometrie und Curvenlehre) 6 Fragen. 3) Statik und Mechanik 4 Fragen. 4) Physik 2 Fragen. 5) Lehre von den Baumaterialien 6 Fragen. 6) Constructionslehre 6 Fragen. 7) Theorie der Säulen und des griechischen Tempels 4 Fragen. 8) Ausarbeitung eines gegebenen Programmes aus der bürgerlichen Baukunst. 9) Ausarbeitung eines Programmes aus der Pracht-Baukunst. 10) Ausarbeitung eines solchen aus der Ornamentenlehre. — Zwei der sub 8 — 10 bezeichneten Programme werden als Skizzen nur leicht behandelt, eines aber wird nach jedesmaliger Bestimmung, in allen seinen Theilen ausgearbeitet, letzteres wird für 12 Fragen gezählt, jedes der beiden andern für 4 Fragen; alle 3 zusammen gelten also für 20 Fragen. 11) Verfassung des Kostenanschlages zu einem der sub Nro. 8 et 9 erwähnten Programme gilt für 3 Fragen. 12) Ein schriftlicher Auffatz über einen Gegenstand aus der Geschichte der Architektur gilt für 3 Fragen; im Ganzen 62 Fragen.

§. 9. Die Fächer, aus welchen die Fragen für die Prüfungen zu dem Straßen-, Brücken- und Wasserbau-Dienst gegeben werden, sind folgende: 1) Arithmetik und Algebra (bis incl. zur Lehre von den Gleichungen des zweiten Grades) 8 Fragen. 2) Mathematik, (Geometrie, Stereometrie, Trigonometrie und Curvenlehre) 10 Fragen. 3) Statik und Mechanik 6 Fragen. 4) Hydrostatik und Hydraulik 6 Fragen. 5) Physik 4 Fragen. 6) Lehre von den Baumaterialien 3 Fragen. 7) Straßenbau, 8) Brückenbau, 9) Flußbau (zusammen) 10 Fragen. 10) Ausarbeitung eines gegebenen Programmes über einen Bau aus den letzt erwähnten 3 Fächern, nach allen seinen Theilen, gilt für 9 Fragen. 11) Verfassung des Kostenanschlages zu diesem Programm gilt für 3 Fragen. 12) Ein schriftlicher Auffatz über

einen auf die Geschichte und das Studium dieser Wissenschaft Bezug habenden Gegenstand gilt für 3 Fragen; im Ganzen 62 Fragen.

§. 10. Die Fragen und Aufgaben für jede dieser Prüfungen werden von der obersten Baubehörde bestimmt, und bleiben sodann im Verwahre des Vorstandes derselben.

§. 11. Um die durch diese Prüfung entstehenden Arbeiten zu vermindern und zu vereinfachen, wird bestimmt, daß die beiden §. 8 und 9 erwähnten Prüfungen immer zu gleicher Zeit gehalten werden sollen; die Fragen aus den allgemeinen Fächern werden sodann, so weit sie nach den näheren Bestimmungen der §§. 8 und 9 bei beiden Abtheilungen dieselben sind, von den sämmtlichen Candidaten gemeinschaftlich beantwortet; die Fragen und Ausarbeitungen aber, welche nur zu einer der beiden Abtheilungen gehören, werden den Candidaten einer jeden dieser Abtheilungen Tag um Tag alternirend besonders mitgetheilt, damit diejenigen Candidaten, welche sich der Prüfung aus beiden Baufächern unterziehen wollen, diese Prüfung auch in dem nämlichen Termine bestehen können.

§. 12. An dem bestimmten Tage haben sich die sämmtlichen Candidaten bei dem von der obersten Baubehörde ernannten Commissär zu melden, und ihre Admissions-Decrete, nebst den Zeichnungsproben (letztere zur Prüfung) vorzulegen.

§. 13. Der mit der Leitung und Aufsicht der Prüfung beauftragte Commissär erhält an jedem Morgen so viele Fragen, als muthmaßlich an Einem Tage beantwortet werden können, von dem Vorstande der obersten Baubehörde verschlossen zugestellt, eröffnet diese in Gegenwart der sämmtlichen Candidaten, und theilt ihnen dieselben successive mit.

§. 14. Die Beantwortung der Fragen und Ausarbeitung der Programme geschieht in einem gemeinschaftlichen, von der obersten Baubehörde hierzu bestimmten und eingerichteten Locale. Nur die Bearbeitung des Hauptprogrammes bei der Prüfung für den Civilbau- sowohl, als für den Straßen- und Wasserbau-Dienst, kann von einem jeden zu Hause geschehen, nachdem zuvor die Skizze dazu im Prüfungslocale entworfen und dem Commissär übergeben wurde; jedoch wird von einem jeden Candidaten das Hand-Gelübde verlangt, daß er die Arbeiten selbst und ohne alle fremde Hülfe gemacht habe. Die Programme werden am ersten Tage der Prüfung mitgetheilt, wo die oben erwähnten Skizzen sogleich entworfen und übergeben werden müssen. Zu der Einreichung der ausgearbeiteten Programme wird aber ein Termin von zwei Monaten, vom Beendigung der Prüfung an gerechnet, bestimmt, nach welchem die Censur der gesammten Prüfungs-Elaborate vorgenommen werden wird.

§. 15. Die zu der Prüfung bestimmten Stunden sind von 6 bis 12 Uhr Vormittags und von 3 bis 7 Uhr Nachmittags; die Reihenfolge der Plätze im Prüfungslocale wird durch das Loos festgesetzt, und von dem Tage der Eröffnung der Prüfung an wird an keinem Werktage mehr ausgesetzt, bis die Prüfung ganz beendet ist.

§. 16. Die Beantwortung der Fragen muß von einem Jeden ohne alle fremde Hülfe, ohne Benützung von Büchern und geschriebenen Heften, unter den Augen des Commissärs geschehen. Es kann daher auch nicht gestattet werden, daß sich die Candidaten im Prüfungslocale leise besprechen; noch weniger darf einem an der Prüfung nicht Theilnehmenden der Zutritt in das Locale gestattet werden.

§. 17. Kein Candidat darf das Local der Prüfung früher verlassen, als bis er dem Commissär die schriftliche Beantwortung der zuletzt mitgetheilten Fragen eingehändiget hat. Die übergebenen Beantwortungen nimmt der Commissär in Verwahr, und darf sie unter keinem Vorwande wieder in die Hände des Beantworters zurückgeben, wenn dieser einmal das Local der Prüfung verlassen hat. — Der Commissär verläßt das Local nicht eher, bis selbst der letzte Candidat die Beantwortung der mitgetheilten Fragen übergeben hat.

§. 18. Nach Beendigung der Prüfung an jedem Tage werden die eingelieferten Beantwortungen und Probearbeiten versiegelt dem Vorstande der obersten Baubehörde übergeben.

§. 19. Tritt der Fall ein, daß einer der an der Prüfung theilnehmenden Candidaten, durch Unpäßlichkeit oder andere triftige Gründe (wovon er jedoch unverzüglich den Commissär in Kenntniß zu setzen hat), einen oder mehrere Tage verhindert würde, bei der Prüfung zu erscheinen, so hat der Commissär sogleich die schriftliche Anzeige davon an die oberste Baubehörde zu machen, welche sodann nach Befund der Umstände, eine gleiche Anzahl äquivalenter Fragen bestimmen wird, die nach Beendigung der Prüfung von den so verhinderten Individuen, unter Aufsicht des Commissärs auf gleiche Weise beantwortet werden müssen. — Wenn aber ein Candidat ohne zureichende Entschuldigung auch nur einen Tag von der Prüfung wegbleibt, so kann er bei dieser Prüfung nicht mit eingerechnet werden.

§. 20. Der Commissär ist dafür verantwortlich, daß die in den §§. 12 bis 19 enthaltenen Bestimmungen gewissenhaft und genau in Vollzug gesetzt werden.

§. 21. Die von den Candidaten vorgelegten Zeugnisse und Zeichnungsproben bleiben bei der obersten Baubehörde deponirt und werden mit dem Zeugnisse über das Resultat der Prüfung jedem wieder zurückgestellt.

Censur der Prüfungsarbeiten, Classification der Candidaten, Zeugnisse.

§. 22. Die Censur der Beantwortungen und Ausarbeitungen geschieht durch eine aus drei Mitgliedern der obersten Baubehörde bestehende Commission, welche unverzüglich nach Einlieferung der Programme ihre Arbeiten beginnt.

§. 23. Jede einzelne Beantwortung oder Ausarbeitung wird besonders censirt und erhält eine eigene Note.

§. 24. Für die gleichmäßige Beurtheilung der Arbeiten werden folgende Censurnoten festgesetzt: eine vollkommen befriedigende, den Gegenstand erschöpfende Beantwortung oder Ausarbeitung erhält Note 1; eine gute Beantwortung oder Ausarbeitung — Note 3; eine unvollständige — Note 5, und eine unrichtige verfehlte, oder ganz hinweggelassene — Note 7. — Ist eine Antwort oder Ausarbeitung so beschaffen, daß sie nicht mit Bestimmtheit unter eine der hier bezeichneten Categorien rubricirt werden kann, so hat sich die Prüfungs-Commission der dazwischen fallenden Zahlen als Censur zu bedienen.

§. 25. Die Zahlen der sämmtlichen Censur-Noten eines jeden an der Prüfung theilnehmenden Candidaten werden zusammengezählt, und hiernach bestimmt sich die Reihenfolge oder Classification der Candidaten, so zwar, daß der Wenigstzählende den ersten, der Meistzählende den letzten Platz erhält. — Tritt der Fall ein, daß zwei oder mehrere Candidaten dieselbe Gesammt-Censurzahl haben, so hat die Prüfungs-Commission nach nochmaliger Durchsicht der so gleichstehenden Arbeiten, über die Reihenfolge derselben zu entscheiden.

§. 26. Um das Zeugniß der bestandenen Prüfung zu erhalten, wird festgesetzt, daß das Gesammt-Resultat der Prüfung (d. h. das Product, welches man erhält, wenn man die Summe der Censur-Noten eines jeden mit der Anzahl der Fragen theilt) höchstens Vier sey. Wenn das Gesammt-Resultat mehr als vier beträgt, so wird die Prüfung als ungenügend erkannt, und der Betheiligte, als

nicht bestanden habend, zurückgewiesen, jedoch ist es einem solchen unbenommen, sich noch einmal bei einer späteren Prüfung wieder zu melden.

§. 27. Nach Beendigung der Censur-Arbeiten erstattet die Prüfungs-Commission einen ausführlichen Bericht über das Resultat der Prüfung und die daraus hervorgehende Classification der Candidaten an die oberste Baubehörde, welche, nachdem sie darüber einen Beschluß gefaßt hat, die vorschriftsmäßige Anzeige davon an den königlichen Staats-Minister des Innern erstattet und sodann die Zeugnisse an die Betheiligten ausstellt.

Aufnahme der Practikanten, Verwendung und fernere Ausbildung derselben.

§. 28. Jeder, der das Zeugniß der bestandenen Prüfung erhalten hat, tritt in der Regel in die Reihe der Bau-Practikanten entweder für das gesammte Bauwesen, wenn er die Prüfung aus beiden Abtheilungen, oder für das Civil-Bauwesen, oder für das Straßen-, Brücken- und Wasser-Bauwesen, je nachdem er nur die Prüfung aus einer oder der andern dieser Abtheilungen abgelegt hat. — Jeder Practikant ist als solcher verbunden, sich die zu seinem künftigen Berufe erforderlichen practischen und Geschäfts-Kenntnisse und Erfahrungen bei einer königlichen Baubehörde zu erwerben. Die Wahl, bei welcher ein jeder diese seine Praxis antreten will, steht jedem frei. — Die oberste Baubehörde führt über die sämmtlichen Practikanten ein Vormerkungsbuch, in welches dieselben in jedem Jahre nach der Reihenfolge ihrer Classification eingetragen werden.

§. 29. Die oberste Baubehörde wird für die zweckmäßige Beschäftigung und Verwendung, so wie für die fernere Ausbildung derjenigen Practikanten, welche sich die erforderlichen technischen Kenntnisse erworben haben, Sorge tragen, indem sie dieselben nach Maßgabe des vorhandenen Bedürfnisses den äußern Baubehörden zur Verwendung bei der Aufsicht von Neubauten, zur Unterstützung der Beamten bei technischen Arbeiten und zur Aushilfe bei den Zeichnungs-Geschäften im Büreau zutheilt; wobei dieselben nach den bereits hierüber bestehenden Bestimmungen auch Ansprüche auf Vergütung und Taggelder haben.

§. 30. Diejenigen Practikanten, welche den äußern Beamten auf die im vorigen Paragraph erwähnte Weise zugetheilt werden, müssen aber vorerst verpflichtet werden, und ihre Arbeiten und Verrichtungen haben sodann auch amtliche Wirkung. Diese Practikanten haben halbjährig am 1. Januar und am 1. July einen ausführlichen Bericht über ihre Verwendung, über die Geschichte der Bauten, bei deren Aufsicht sie verwendet waren, und über die dabei gemachten Erfahrungen, unmittelbar an die oberste Baubehörde zu erstatten.

§. 31. Einige ausgezeichnete Practikanten können, wie bisher, aus dem Allerhöchst hierzu genehmigten Fonds mit Stipendien und Unterstützungen zu bauwissenschaftlichen Reisen bedacht werden.

§. 32. Es wird übrigens vorausgesetzt, daß die Practikanten die Zeit ihrer Praxis als eine Gelegenheit, sich für ihren künftigen Beruf auszubilden, und sich die dazu nöthigen Kenntnisse und Erfahrungen zu sammeln, nicht aber als ein Mittel, ihre Subsistenz zu sichern, betrachten, und daß sie bei der Wahl dieses Berufes vorher wohl überlegen werden, ob ihr Unterhalt bis zur wirklichen Anstellung, zum Theil wenigstens, durch ihre eigenen Mittel gedeckt sey.

B. Die Prüfungen bei den königlichen Kreis-Regierungen der Civil-Architekten, dann der Maurer-, Zimmer- und Steinmetz-Meister.

§. 33. Unter Civil-Architekten werden diejenigen verstanden, welche sich mit Anfertigung von Plänen zu neuen Gebäuden für Private, Stiftungen, Gemeinden und Corporationen, sohin mit Lösung architektonischer Aufgaben und mit Bauführungen nach eigenem Plane befassen wollen. Sie sind zwar keine Staatsdiener, dürfen aber ihre Kunst nicht ausüben, ohne die hier vorgeschriebene Prüfung bestanden zu haben. Bei eingewanderten Architekten jedoch ist jedesmal bei der allerhöchsten Stelle anzufragen, ob sie der Prüfung zu unterwerfen sind.

Prüfung der Civil-Architekten.

§. 34. In Zukunft findet am Sitze einer jeden Kreis-Regierung jährlich, oder nach Maßgabe der Anmeldungen alle 2 Jahre eine Prüfung der Civil-Architekten statt. Der Anfangstermin derselben wird durch das Kreis-Intelligenzblatt wenigstens zwei Monate vor demselben bekannt gemacht, und hierzu in der Regel der 2. November (oder wenn dieser auf einen Sonntag fällt), der 3. November bestimmt werden.

§. 35. Als Vorbedingung der Admission zu dieser Prüfung wird erfordert, daß der Candidat sich an einer polytechnischen oder andern hierzu geeigneten Lehranstalt die seinem künftigen Berufe entsprechende allgemeine Vorbildung erworben habe, und darüber genügende Zeugnisse beibringen könne; außerdem hat ein Jeder ein Sittenzeugniß und Proben seiner Fertigkeit im Zeichnen vorzulegen.

§. 36. Die Fragen und Programme für die Prüfung der Civil-Architekten werden jederzeit von der obersten Bau-Behörde, nach Maßgabe des künftigen Berufes der zu Prüfenden bestimmt und den Regierungen mitgetheilt werden; sie umfassen im Wesentlichen die im §. 8 für die Prüfungen der Adspiranten zum Staats-Baudienst festgesetzten Fächer der Wissenschaften und der Kunst.

§. 37. Die Prüfungen der Civil-Architekten werden am Sitze der Kreis-Regierung, unter der speciellen Aufsicht und Leitung des Kreis-Bauraths, und zwar unter Beobachtung derselben Normen und Vorschriften, welche in den §§. 12 bis incl. 21 ausgedrückt sind, abgehalten.

§. 38. Die Censur der Prüfungs-Elaborate, so wie die Entscheidung der Frage, ob eine Prüfung für genügend anzuerkennen sey oder nicht, geschieht durch eine Commission, welche aus dem Kreis-Baurathe und zwei dazu gezogenen Civil-Bauinspectoren besteht, welche ganz auf dieselbe Weise und nach denselben Grundsätzen verfährt, welche für die Prüfungen der Staats-Baudienst-Adspiranten in §. 22 bis incl. 27 vorgeschrieben sind. Die Regierung hat, bevor sie die Zeugnisse ausstellt, die Resultate dieser Prüfung dem königl. Staats-Ministerium des Innern anzuzeigen.

§. 39. Ein Jeder, der diese Prüfung bestanden hat, erhält ein amtliches Zeugniß darüber, welches ihm die Befugniß ertheilt, in irgend einer Stadt oder einem Orte des Königreichs ohne Ausnahme seine Kunst auszuüben. Die Adspiranten zum Staats-Baudienste, welche die für das Civilbaufach vorgeschriebene Prüfung bei der obersten Bau-Behörde bestanden haben, erhalten durch das ihnen darüber ausgefertigte Zeugniß eine gleiche Befugniß.

§. 40. Es steht einem Jeden, der die Prüfung als Civil-Architekt ablegen will, frei, dieselbe bei einer Kreis-Regierung nach seiner Wahl abzulegen.

Die Prüfung der Maurer-, Zimmer- und Steinmetz-Meister.

§. 41. Diejenigen, welche sich als Maurer-, Zimmer- oder Steinmetz-Meister ansässig machen wollen, haben die in der königl. Verordnung über das Gewerbwesen vom 28. December 1825 Tit. I. §. 61, Art. 2 vorgeschriebene Prüfung abzulegen. Diese Prüfung findet jährlich einmal, ganz in derselben Art, wie bisher, am Sitze einer jeden Kreis-Regierung, unter Aufsicht und Leitung des Kreis-

Bauratheş oder eines andern technischen Mitgliedes dieser Stelle statt. Der Termin und die Art der Bekanntmachung desselben ist, wie §. 34 bestimmt wurde.

§. 42. Die Zeugnisse der Kreis-Regierungen hinsichtlich der auf diese Weise zur Zufriedenheit bestandenen Prüfungen haben künftig bei Concessions-Gesuchen volle Wirkung und Gültigkeit für alle Kreise, Städte und Orte des Königreichs ohne Ausnahme. Auch bleibt jedem Bewerber die Wahl überlassen, bei welcher Kreis-Regierung er die Prüfung bestehen wolle.

§. 43. Die Inhaber solcher Zeugnisse erhalten aber durch dieselben nur die Befugniß auf die Ausübung des gewöhnlichen Betriebes ihres Handwerkes, und müssen sich auf Bauführungen nach vorschriftmäßig genehmigten Planen anderer Bauverständigen beschränken.

§. 44. Diejenigen, welche eine solche Prüfung schon früher bestanden haben, deren Ansässigmachung aber, in Folge der durch diese Prüfung erlangten Befugniß, noch nicht statt gefunden hat, und welche sich in Zukunft mit Bauführungen nach eigenem Plane und mit dem Entwerfen von Plänen für Private, Gemeinden rc. beschäftigen wollen, haben sich der im §. 34 bis 40 vorgeschriebenen gesteigerten Prüfung zu unterwerfen.

§. 45. Diejenigen Individuen, welche die Prüfung als Maurer-, Zimmer- und Steinmetz-Meister bei einer Kreis-Regierung schon früher bestanden, und dadurch nur einen Anspruch auf Ansässigmachung außerhalb der Städte erster Classe begründet haben, erhalten zwar nach §. 42 die Befugniß, sich auch um die Ansässigmachung in den Städten erster Classe zu bewerben, allein sie haben sich alsdann lediglich auf den gewöhnlichen Betrieb ihres Handwerkes zu beschränken.

München, den 27. May 1830.

38. Regierungs-Bestimmung für die Bewohner von Staatsgebäuden in Bayern.

Die königl. Regierung des Ober-Donaukreises hat sich unterm 20. März 1827 veranlaßt gefunden, allgemein bekannt zu machen, „daß jeder Hausbewohner, Miethsmann oder Pächter ärarialischer oder solcher Gebäude, zu denen aus der Staatscasse ein bestimmter Baubeitrag geleistet wird, in Zukunft in allen die bauliche Unterhaltung des von ihm bewohnten, oder seiner nähern Aufsicht anvertrauten Gebäudes betreffenden Angelegenheiten, mit alleiniger Ausnahme der Beschwerden, sich nur durch die äußere Baubehörde an die Regierung wenden könne, resp. zuerst bei dieser Abhülfe zu suchen habe, indem nur durch die Bezirks-Ingenieure und auf deren Gutachten Bauten in ärarischen Gebäuden unternommen werden können; so wie allein auf deren Contrasignationen von den betreffenden Rentämtern die Zahlung auf Landbau-Ausgaben geleistet werden dürfen. — Weil jedoch hin und wieder der Fall eintritt, daß Gebäude durch Sturm oder andere Elementar-Ereignisse beschädigt werden, oder sonst außer den gewöhnlichen im Bauetat aufgenommenen Reparationen außerordentliche und nicht zu verschiebende Arbeiten nothwendig werden, so wurden die sämmtlichen Bezirks-Ingenieure angewiesen, in jedem Rentamts- oder Polizei-Bezirke den Bewohnern ärarischer Gebäude diejenigen Bauwerkmeister zu benennen, an welche sich die Bewohner in außerordentlichen Baufällen, wo Gefahr auf dem Verzuge haftet, zu wenden, zugleich aber auch der betreffenden Baubehörde davon Anzeige zu machen haben. — Durch diese Anordnung soll jedoch den Hausbewohnern durchaus kein Recht eingeräumt werden, unnöthige oder verschiebliche, oder dem Bewohner zur Last fallende Reparationen durch diese Werkmeister herstellen zu lassen, sondern sie sind bei Selbstersatz der veranlaßten Kosten, für jeden Mißbrauch verantwortlich, so wie den Werkmeistern bei gleicher Haftung der Auftrag ertheilt werden wird, den Fall ausgenommen, daß wirklich und ganz unwidersprechlich Gefahr auf dem Verzug hafte, keine bloß von einem Haus-Bewohner geforderte Arbeit herzustellen. — Hierbei wird den Bewohnern ärarischer Gebäude auch noch weiter eröffnet, daß die Bezirks-Ingenieure unter persönlicher Verantwortlichkeit auf die pünctliche Aufrechthaltung der jedem Haus-Bewohner schon im Jahre 1819 durch das betreffende Rent-Amt zugestellten Bau-Instruction vom 13. August 1819, und besonders der in der Beilage I. derselben beigegebenen Vorschriften angewiesen wurden, wonach dieselben bei ihren jährlichen Visitationen besonders darauf zu sehen haben, daß die erforderliche Reinlichkeit in den Häusern beobachtet, in den Küchen, mit Ausnahme der Waschküchen, nicht gewaschen, oder in den Gebäuden Holz gemacht, oder in Zimmern und Kammern Getreide u. dgl. aufgeschichtet werde, und daß die nach dem Titel 2 den Hausbewohnern zur Last fallenden kleinen Baufälle immer zur rechten Zeit gewendet werden, damit nicht größere Bauten daraus entstehen. — Sollte irgend ein königl. Beamter oder anderer Bewohner eines ärarischen Gebäudes gegen diese Vorschriften handeln, so ist der betreffende Bezirks-Ingenieur angewiesen, zuerst zur Wendung der bei der jährlichen Visitation vorgefundenen Gebrechen einen angemessenen Termin zu setzen, nach vergeblichem Umfluß desselben aber ohne weiters Anzeige zur Regierung zu erstatten, damit gegen den Fehlenden nach §. 17 l. c. eingeschritten werden könne. — Jeder Bewohner eines ärarialischen Gebäudes hat übrigens nach §. 15 das Recht, zu fordern, daß ihm das zur Nutznießung überlassene Gebäude bei seinem ersten Einzuge in einem guten und reinlichen Zustande übergeben werde."

Litteratur.

39. In der Ebner'schen Kunsthandlung zu Augsburg ist so eben erschienen: Darstellungen der Zimmerbauwerke von den einfachsten Holzverbindungen bis zu großen zusammengesetzten Dächern, Treppen u. s. w., entworfen und erläutert für Baugewerks- und polytechnische Schulen, für Bau- und Werkmeister rc., von Ludw. Friedr. Wolfram, königl. Ingenieur erster Classe und Lehrer der Civilbaukunst an der königl. polytechn. Centralschule in München. Istes Heft mit 8 großen Blättern und Text. Preis 3 fl. 36 kr. — Dieses Werk, wovon das IIte Heft zu Ostern 1831, dann noch ein IIItes Heft erscheinen soll, enthält eine vollständige systematische Reihe sehr deutlicher, zum Theile perspectivischer Darstellungen der vorzüglichsten Zimmerbauwerke beim Haus- und Treppenbau, Maschinen- und Wasserbau u. s. w., mit allen erfoderlichen Detail-Zeichnungen. — Selbst Laien gelangen hierdurch am schnellsten zu einer klaren, richtigen Anschauung solcher Zimmermanns-Constructionen, weshalb es sich, seinem Zwecke gemaß, ganz vorzüglich zur Grundlage beim Unterrichte in den Bau-Schulen eignen wird. — Der Verfasser hat diese Zeichnungen für seine eigenen Vorlesungen über Zimmerbaukunst bei der polyt. Centralschule in München entworfen.

40. J. Rondelet's Kunst des Bauens, in 10 Theilen, theoretisch und practisch dargestellt, und mit vielen Abbildungen versehen; nach der neuesten (6ten) Ausgabe des Originals, deutsch bearbeitet von J. C. F. Mönch, k. preuß. Premier-Lieutenant in der 2ten Ingenieur-Inspection. Halberstadt, Verlag von Karl Brüggemann. 4. Von diesem trefflichen Werke erscheint der erste Band bis Ende Februars des nächsten Jahrs. Der Subscriptionspreis für das ganze Werk ist 25 Thlr., oder 45 fl. rhl., folglich um die Hälfte wohlfeiler, als das Original; doch werden die Bände nur einzeln gleich beim Erscheinen bezahlt. Der Ladenpreis wird um ein Viertheil erhöht.

Zehnter Jahrgang. Nr. 12. München, December 1830.

Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung.

Berichte und Aufsätze.

41. Die königliche Baugewerksschule zu München, im Winter 1829/30. *)

Diese Bildungsanstalt, seit sieben Jahren immer von Martini bis Josephi unter der Leitung des Unterzeichneten bestehend, zählte im verflossenen Winter 176 Schüler, nämlich: 107 Inländer, dann 69 Ausländer, und zwar Bayern: 28 aus dem Isarkreise; 21 aus dem Oberdonaukreise; 17 aus dem Obermainkreise; 13 aus dem Regenkreise; 10 aus dem Untermainkreise; 8 aus dem Rezatkreise; 6 aus dem Unterdonaukreise und 4 aus dem Rheinkreise. Die Ausländer waren: 10 Württemberger; 9 Schweizer; 8 Preußen; 7 Baden; 5 Hamburger; 4 Hannoveraner; 3 Oesterreicher; 3 Holsteiner; 3 Hessen-Darmstädter; 2 Sachsen; 2 Kurhessen; 2 Braunschweiger; 2 Anhalter; 2 Frankfurter; 2 Lübecker; 1 Franzose; 1 Italiener; 1 Mecklenburger; 1 Nassauer und 1 Bremer. Unter dieser Gesammtzahl sind 124 neu Aufgenommene. Werden diese zu der Schülerzahl von 747 der sechs vorhergehenden Jahre gerechnet, so ergibt sich für den siebenjährigen Bestand der Baugewerksschule die Summe von 871 Schülern. — Die Namen Derjenigen, welche in diesem Cursus Preise erhielten, und stiftungsmäßig durch die Deputation für Bauwesen und Landesverschönerung mit dem jüngsten Jahrgang des Monatsblattes beschenkt wurden, sind: 1) A. Bähr aus Lichtenfels; 2) M. Derl aus Erasbach; 3) J. Gottsmann aus Schauenstein; 4) W. Grau aus Hessen-Cassel; 5) G. Grundner aus Rhain; 6) H. Jürgens aus Steinwelpke; 7) L. Kreideweiß aus Dessau; 8) M. Kuppelmair aus München; 9) G. Ritzel aus Wiesbaden; 10) J. Schohl aus Lübeck; 11) F. Voß aus Teterow und 12) J. Weis aus Tapfheim. — Die der Meisterclasse zur Beantwortung aufgegebene Frage: „Welche Gegenstände hat der Bauhandwerker auf seiner Wanderschaft besonders zu erforschen, um als Meister möglichst nützlich zu wirken?" haben zwei Schüler, nämlich: a) der Maurer-Parlier **) Heinrich Wendler aus Köthen, welcher sich schon früher eine Prämie erwarb, und nach ihm b) der obenerwähnte Maurergesell Michael Derl am beßten beantwortet. Von den Reiseberichten ist jener des obgedachten Friedrich Voß am ausführlichsten befunden worden. — Die architektonischen Zeichnungs-Aufgaben haben viele Schüler mit besonderer Pünctlichkeit zu lösen gestrebt; eben so wurden die Holz- und Gyps-Modelle, welche in das Conservatorium der männlichen Feyertagsschule abgegeben worden sind, sorgfältig angefertiget. Alle Schüler beobachteten ein sittlich gutes Betragen, keiner gab Veranlassung zur Unzufriedenheit. — Sämmtliche Mitarbeiter dieser Anstalt, nämlich: 1) Hofrath und Professor Dr. Mahir; 2) Zeichnungs-Lehrer Schöpf; 3) Baumeister Paris; 4) Mechanikus Sattler; 5) Schreib- und Rechnenlehrer Perzl, dann 6) Zeichnungs-Gehülfe und Schul-Aufseher Sedlmair haben mit Liebe und Eintracht zum Flor derselben beigetragen. Die Bibliothek hat eine Vermehrung von 19 Werken, davon zwei besonders schätzbare zum Geschenk, erhalten, nämlich: 1) durch das königl. Staats-Ministerium des Innern zu Berlin: Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker, 3te Lieferung, nebst Text zum ersten Theil, der im Ganzen 94 Kupfertafeln enthält; 2) durch Hrn. Ludw. Fr. Wolfram, königl. Ingenieur erster Classe und Lehrer der Baukunst an der königl. polytechnischen Centralschule zu München: Darstellung der Zimmer-Bauwerke, erstes Heft, mit 8 Steintafeln. — Die Zeichnungsvorlagen der Schule sind mit mehreren trefflichen, Theils gezeichneten, Theils lithographirten Blättern bereichert worden.

Als eine Eigenthümlichkeit dieser Lehranstalt verdient angeführt zu werden, daß alle Aufgaben zu Entwürfen über Wohngebäude mit steter Hinsicht auf die Sonnenbaulehre gemacht und gelöset, dann die Schüler, wie früher, in der Landesverschönerungskunst gehörig eingeweiht worden sind, mit der Anregung, sie in aller Welt durch Wort und That zu verbreiten, was bereits auch in vielen europäischen Ländern durch mehrere reisende Schüler mit besonderer Liebe geschehen ist, und wodurch wohl gehörig beigetragen werden dürfte, dem Bürgerthum allenthalben eine verbesserte und zeitgemäße Stellung im Staate zu geben. Heil jeder Regierung, welche sich dieses Hebels durch kluge Einrichtung und Begünstigung bei Zeiten zu bemächtigen weis!

Die früher für die Schüler gedruckt erschienenen: „Gute Lehren und Lebensregeln" wurden auch in diesem Jahre vertheilt und zugleich den Schülern die längst von der Mutter Bayard's ihrem Sohne empfohlenen drei Dinge an's Herz gelegt. „Das erste: Vor allem fürchte Gott und diene Ihm, ohne Ihn, so viel dir möglich, jemals zu beleidigen; vertrau' auf Ihn, und Er wird dich nie verlassen. Das zweite: Sey freundlich und gut mit Jedermann, und leg allen Stolz von dir; diene willig Jedem, der dich anspricht; verläumde Niemand, lüge niemals; halte dich nüchtern im Essen und Trinken, und fliehe den Müssiggang, denn er ist ein niedriges Laster; werde nie ein Schmeichler, nie ein Zuträger, damit kommt Niemand weit; sey bieder in Wort und That; halte, was du versprichst, unterstütze die Armen, beschütze die Wittwen und Waisen — und Gott wird dir's vergelten. Das dritte: Was dir Gott beschert, theile willig

*) Vergl. Monatsbl. 1823, Num. 9; 1824, Num. 2, 8 u. 12; 1825, Num. 6; 1826, Num. 3; 1827, Num. 12; 1828, Num. 12; dann 1829, Num. 12.

**) So muß dieses Wort geschrieben werden, welches von parler abstammt.

mit den Dürftigen, denn vom Allmosengeben ist noch Niemand arm geworden, es kommt dir hundertfältig wieder ein, was du austheilest." — Auch auf Swedenborg's treffliche Lehre sind die Schüler aufmerksam gemacht worden, „daß der Mensch, wenn ihm etwas vorfällt, wovon er weis, daß es etwas Unaufrichtiges und Ungerechtes ist, sein Gemüth aber dazu hingerissen wird, nur nöthig habe, zu denken, daß er es nicht thun dürfe, weil es wider die göttlichen Gebote ist; wenn sich der Mensch so zu denken gewöhnt, und aus der Gewohnheit sich eine gewisse Fertigkeit erwirbt, so wird er nach und nach mit dem Himmel verbunden; und um so viel er damit verbunden wird, um so viel wird das Obere seines Gemüthes eröffnet, und um so viel es eröffnet wird, um so viel siehet er, was unaufrichtig und ungerecht ist; und um so viel er dieses sieht, um so viel kann es vertrieben werden, denn eine Bosheit kann nicht eher vertrieben werden, als bis sie eingesehen wird."

Die Schule wie einen Bauplatz zu behandeln, wo täglich vom frühen Morgen bis zum späten Abend gearbeitet wird, und solche die Werkleute nur einige Wintermonate, oder ein Dritttheil des Jahres genießen zu lassen, die übrige Zeit aber, außer den Sonn- und Feyertagen, welche zur Vorbereitung und zur Wiederholung der Studien zu verwenden sind, dieselben der Handarbeit zuzuweisen, hat sich wiederholt als recht und gut bewährt; und es dürfte wohl diese Weise von allen polytechnischen Instituten Nachahmung verdienen, die sich besonders zu hüten haben, die Werkleute ganze Jahre hindurch ihren berufsmäßigen Arbeiten zu entfremden und so Veranlassung geben, das Heer der Müssiggänger und arbeitsscheuen Menschen zu vermehren. Besonders wird den Baugewerksschülern zur Pflicht gemacht, die Abende zu nützlicher Leserei zu verwenden, und sich unter andern auch mit Beschreibungen von Orten und Ländern, wohin sie zu reisen gedenken, bekannt zu machen.

Möge diese Anstalt, deren jährlicher Betrieb nur 900 Gulden erfordert, stets mit aller Sorgfalt gepflegt und erhalten werden, und mögen die Schüler sich immer mit Liebe des Staats und der Hauptstadt, welcher dieser Name durch die sich täglich mehrenden großartigen Schöpfungen eines kunstsinnigen, edlen Königs mit Recht gebührt, erinnern, wo ihnen bessere Bildung zu Theil wurde; fortwährend nach Vervollkommnung im Baufache streben und dazu beitragen, alles Bauen zu erfreulichem Geschäfte des denkenden Menschen zu machen! Dr. Vorherr,

k. Baurath, Vorstand der Baugewerksschule und Ehrenmitglied der Akademie der bildenden Künste rc.

42. Etwas über Lehmsteinbau. *)

Lehmsteinhäuser, recht und schön erbaut, sind die gesündesten und wohlfeilsten von allen Häusern. Sie sind fünf- bis sechsmal wohlfeiler, als von Bruch-, oder von gebrannten Steinen, und eben so fest und dauerhaft. Wenn die vollendeten Mauern eines großen Lehmsteinhauses 2000 Thaler kosten, so kosten, bei gleichem cubischen Inhalte, die vollendeten Mauern von Bruch- oder Backsteinen 10, 12 oder gar 15000 Thaler. Welcher Unterschied! — Bewurf, Verputz, Kalk, Tünche, Weißen, ewiges Flicken, Unterhalten und Ausbessern, und unendlicher Schmutz, Verdruß und Aerger fallen bei den Lehmsteinhäusern gänzlich weg. — Nur Sonne und Lehmsteinbau, wo alles Licht und Lehm, äußerlich und innerlich mit Lehmkleister-Breye und Leinölfirniß angestrichen, eben, glatt, reinlich, herrlich und schön ist, machen es möglich: daß in der Zukunft die Menschen, die an Zahl immer größer werden, und die die großen Kosten des Bauens und der Miethe bald nicht mehr erschwingen können, und kein Unterkommen wissen, Häuser, Städte, Vorstädte und Oerter bauen, und gesund, wohlfeil und menschlich wohnen können. — In Lehm-Steinhäusern, bei Sonne und doppelten Fenstern und Thüren, bedürfen die Menschen zur kältesten Winterszeit weniger oder gar keiner Zimmerheitzung. Welche Wohlthat der ersten Größe! — Ja! die Häuser und Gebäude der Menschen zur Sonne zu richten und von Lehmsteinen zu erbauen, ist, oder wird in der nächsten Zeit Nothwendigkeit. Der Nothwendigkeit gehorchen Himmel und Erden, gehorcht der Mensch.

Der Lehm zu Lehmsteinen, auch zur Lehmspeise, muß gut, rein, bindend, zäh, fett, nicht unrein, sandig, grandig und mager seyn, und er muß aus der Mitte, nicht aus der Oberfläche und dem Grunde der Lehmgrube, im Spätherbste, ausgegraben, in Reihen von 3 Fuß hohen Bänken aufgeschlagen, und während des Winters, dem Froste, Regen, Wind und Wetter ausgesetzt, einmal umgegraben werden. — Die Lehmsteine müssen a) im Frühjahre; b) aus gehörig vor- und zubereiteter, dichter, nicht zu weicher und wässeriger Lehmmasse; c) in richtigen Formen und in Sand sehr gut geformt und d) geschützt vor Sonne und Regen, auf Bretchen, jeder Stein auf seinem geraden, ebenen, glatten, mit Sand bestreuten Bretchen, nicht auf Rasen- und Sandplätzen, denn da werden die Steine krumm und schief, drei Tage lang, daß sie zum Aufstellen auf die hohe Kante geschickt sind, in freier Luft getrocknet werden. Sie müssen, nachdem sie, unter Obdach, bei freier durchstreichenden Luft, binnen 6 bis 8 Wochen völlig ausgetrocknet sind, an Größe sich sämmtlich gleich seyn; 11 Zoll rheinländisch lang; bei 1/4 Zoll dicker Fuge 5 3/8 Zoll breit, und 3 Zoll dick; und es müssen ihre 6 Flächen gerade und eben, und ihre 8 Ecken und 12 Ränder rechtwinklich, scharf und kantig, oder fast wie die Quadern des Steinmetzes seyn. — Die Lehmspeise muß dünn und weich, nicht dick und steif seyn; und sie sollte nicht aus rohem, frischen, nassen, sondern aus gutem, getrockneten Lehme bereitet werden. Zerbrochene oder schadhafte trockene Lehmsteine zur Speise gibt es genug. Sie werden klein zerstoßen und in einem großen Kübel mit Wasser überschüttet und zuweilen umgerührt, wo es dann binnen zwei bis drei Tagen eine gar feine, dünne, gleich- und breyartige Speise zum beßten Vermauern der Lehmsteine gibt. — Die mit dünner und dünn aufgetragener Lehmspeise gemauerten Fugen müssen voll und gut verstrichen; nur 1/4 Zoll dick; und sowohl in wage- als senkrechter Richtung gerade seyn. — Alle Lehmsteinmauern massiver Häuser, sie können leicht und in kurzer Zeit erbauet werden, müssen Ende Augusts, nicht später, im Rohen, mit Balkenlagen und Obdach, vollendet; in richtigem Verbande, wie die Fugen es beweisen; und nach Schnur, Senkbley und Richtscheit, sowohl auf ihren äußerlichen, als innerlichen Seiten, mit großem Fleiße gerade, senkrecht und eben gemauert seyn: denn Bewurf und Verputz, Strohlehm und Tünche gibt es bei unsern Lehmsteinhäusern nicht.

Die Lehmsteinmauern, nachdem sie sich gesetzt haben, und in ihrem Aeußern und Innern ausgetrocknet sind, werden sowohl auf ihrer äußerlichen, als innerlichen Seite mit einer Bürste, die aus einem Handbrete, 9 Zoll lang, 4 1/2 Zoll breit, mit 20) Stahlnägeln, besteht, nach Schnur, Loth und Richtscheit eben, glatt und zugleich etwas rauh gebürstet. — Die eben gebürsteten äußerlichen Mauern — zehen oder vierzehen Tage später die innerlichen — nachdem sie von allem Staube völlig rein gefegt, und dann mit Kleisterwasser (ein Theil des nachgemeldeten Kleisters mit vier, fünf bis sechs Theilen warmen Wassers verdünnt) für den ersten

*) Aus *Dr.* Faust's Beitrag zum Bauwesen, 1830, 4. Vergl. uch Monatsbl. 1825, Art. 14.

Anstrich, nicht für die folgenden, angefeuchtet sind, werden mit dünnem Lehmkleister Breye sehr dünn und überall gleich angestrichen. — Der Brey wird so bereitet: a) guter, trockner Lehm fein zerstoßen, und durch ein sehr feines Drath-Sieb, als sehr feines Pulver, gesiebt; b) 1 Pfund feines Roggenmehl mit 15 oder 16 Pfund weichen Wassers zu einem guten, dünnen Kleister gekocht; c) ein Maßtheil Lehm-Pulver mit 1 1/2 oder 2 Maßtheilen Kleisters, oder so viel, als erforderlich ist, zu einem dünnen, gleichartigen Breye gemacht. — Der sehr dünnen Anstriche des Lehmkleister-Breyes vermittels eines großen Maurerpinsels werden vier gemacht; und die Dicke der vier Anstriche beträgt kaum 1 1/2 Linie. Die Anstriche, die, wie es sehr nützlich ist, etwas rauh sind, dürfen nicht glatt gestrichen oder gerieben werden. Jeder Anstrich ist bei warmer, trockener Luft in zwei bis drei Stunden trocken; und in Einem Tage können mehrere, in zwei Tagen alle Anstriche, selbst fünf, wenn es recht ist, gemacht werden. — Die Anstriche, die mit Einschluß des Ebenbürstens sehr wohlfeil sind, werden des Kleisters wegen sehr hart und sehr fest — der Schlichthobel eines Tischlers wurde, mit Hinterlassung einiger leichten Striche, doch ohne einzugreifen, auf ihnen stumpf, Glas zerbrach und die Umstehenden sagten einstimmig, „Der Anstrich hält"; — sie füllen, schließen und decken in den so dünnen Fugen alle Risse und Ritzchen, (Löcher und Vertiefungen in Lehmsteinen füllen sie nicht) und verhindern das Eindringen von Regen und Schnee in die Mauern; sie lösen sich durch Sommerhitze und Winterkälte von den Mauern nicht ab, und zerblättern nicht unter sich; sie verbinden sich, der erste Anstrich mit der etwas rauhen, reinen, angefeuchteten Mauer, die folgenden unter sich, vollkommen und innig zu einem einzigen, fest und unzertrennlich zusammenhängenden Körper; Anstriche und Mauern sind Eins; die Häuser sind wie aus einem einzigen Stücke gegossen; und auf den gelbbräunlichen Lehmanstrichen, die nicht, wie unsere scheußlichen, weißen Kalkwände, das Auge blenden, und nicht, wie unsere bunten Papiertapeten, die Kunst verderben (Böttiger), können die Häuser in ihrem Aeußerlichen und Innerlichen auf das schönste gemalt und geschmückt werden. — Die Umfassungsmauern der Lehmsteingebäude müssen, am Tage nach dem lezten Breyanstriche, auf ihren freistehenden, äußerlichen Seiten, mit Leinölfirniß drei, bis viermal, die ersten zweimale mit reinem, die folgenden Male, wenn man es will, mit schönfarbigem Firnisse, ohne Glanz, gefirnißt werden. Die Kosten sind mäßig, unbedeutend gegen den Nutzen. Die Holländer haben das Sprichwort: „Oelfarbe kostet nichts."

Nicht allein die Häuser, sondern auch die Hof- und Nebengebäude, Stallungen und Scheunen sollen zur Mittagssonne gerichtet, von Lehmsteinen erbaut, mit Decken gedeckt, äußerlich und innerlich gefirnißt und unentzündlich seyn. — In Stallungen dieser Art, die bei Reinlichkeit und reiner Luft eine warme, sich immer gleichbleibende Temperatur haben, gedeihen die Thiere bei guter Pflege und Nahrung gar wunderbar, fallen in keine Seuchen, und geben den größten Ertrag. Welche Wolle geben edle Schafe! welche Milch und Butter edle Kühe! Und in solchen ordentlichen, reinlichen, warmen Ställen und bei Stallfütterung liefern die Thiere die größte Menge des besten Düngers, der für den Landmann, wie von Hazzi sagt, Gold ist. — An der Mittagsseite der Hofgebäude ließen sich, an gefirnißten, 8 bis 10 Zoll weit abstehenden Staketten, gar herrliche Weintrauben in größter Menge erziehen. In großen, besondern Gärten, deren Lage und Boden dem Zwecke entsprechen, an gefirnißten Lehmsteinmauern, zwei Steine dick, auf steinernem Sockel mit Luftzügen, über dem Sockel 10, 12 oder mehrere Fuß hoch, oben mit verpichten Fliesen, hervorragend, gedeckt: in kalten Ländern an diesen gefirnißten Lehmsteinmauern, die so trocken und warm, und der Luft und Kälte undurchdringlich sind, wo Rauhfrost und Glatteis sich nicht ansetzen, und wo Staub, Spinneweben, Fliegen, Wespen, Insecten und Vögel sich nicht finden: auf der Mittagsseite edle Reben, auf der Mitternachtsseite Kirschen, und im Raume zwischen den parallelen Mauerreihen, dem offenen Treibhause (alle geschlossene von Lehm-Steinen!) Blumen, Gewächse und Früchte: welche Trauben! welche Früchte! — Zu Trauben Seide! in gefirnißten Lehmsteinzimmern die schönste, reichlichst. — Die gefirnißten Lehmsteinhäuser sind von Außen unvergänglich; und sind sie auch in ihrem Innern in allen Fußböden, Wänden, Decken und hölzernen, nicht polirten Sachen und Geräthen mit Leinölfirniß, ohne blendenden Glanz, gefirnißt; und ist das Lehmsteinhaus zur Sonne, durch ebene Decke zum Sternenhimmel, gerichtet: welche schöne, reinliche, gesunde, ewige und wohlfeile Häuser! In solchen herrlichen Häusern und Burgen sollten die Menschen jedes Alters und Geschlechts, wohnen und leben; werden einstens, nach seliger Zeit, wohnen und leben alle Menschen. *)

43. Jahresbericht der Deputation für Bauwesen und Landesverschönerung im Herzogthume Altenburg vom 4. Februar 1829 bis dahin 1830. **)

Mit dem heutigen Tage beschließt die Deputation für Bauwesen und Landesverschönerung das sechste Jahr ihres Bestehens, und freudig blickt sie auf die vergangene Zeit zurück, die nicht ungenutzt vor ihr vorüberging; wie so manches regte sie an, so manches einsig von ihr Geförderte sah sie gedeihen und erfreute sich oft des fröhlichen Gelingens ihres Wirkens. — Auch das jetzt verflossene Jahr, über welches Bericht zu erstatten, uns obliegt, ging nicht spurlos an ihr vorüber. Trat zwar ihre Wirksamkeit weniger öffentlich hervor, was die ihr im Staate angewiesene Stellung nicht gestattet; waren zwar ihre Versammlungen der Zahl nach nur wenige: so kann sie sich doch das Zeugniß geben, das Gute nach Kräften gefördert, und manchen nicht unwichtigen Gegenstand in ihren Sitzungen vielseitig verhandelt zu haben, ja sie kann sich gestehen, daß ihre stille, bescheidene Thätigkeit nicht ohne Erfolg geblieben, daß der Zweck, den sie sich vorgelegt: „Verbesserung unseres Bauwesens, Verschönerung unseres Landes", auch in diesem Jahre mehr und mehr in das Leben eingeführt worden ist.

Einer der ersten und wichtigsten Gegenstände, welcher die Thätigkeit der Deputation auf mehr als eine Weise in Anspruch nahm, war das unsere Schwesterstadt Ronneburg betroffene unglückliche Geschick. Nicht nur das allein mußte sie beschäftigen, wie in baulicher Hinsicht hier zweckmäßig bei dem Wiederaufbau der durch die furchtbare Feuersbrunst verheerten Stadttheile zu verfahren sey, wobei das in gleichem Falle beim Wiederaufbau der Stadt Hof erlassene Bau-Reglement zur Hand war, sondern die Deputation glaubte ihr Augenmerk auch darauf richten zu müssen, wie die neu zu

*) Der Verfasser ließ in einem Garten zu Bückeburg, um den Lehmsteinbau sichtbar darzustellen und zu lehren, einen Altar, rechtwinklich nach den vier Hauptweltgegenden, auf steinernem Fundamente und Sockel mit Luftzügen, von Lehmsteinen ohne Bewurf und Verputz, erbauen, mit dünnem Lehmkleisterbreye dreimal sehr dünn anstreichen, dann viermal mit Leinölfirniß, erst reinem, nachher mit Ocker und Bleiweiß erbsgelb gefärbten, firnißen, durch welche Anstriche mit Brey und Firniß der Altar hart wie Stein wurde, und oben mit zwei Schichten aufeinander gepichter Fliesen oder Bricken (gebrannte Thonplatten) decken.

**) Vergl. Monatsbl. 1828, Art. 27, und 1829, Art. 33. Es wäre zu wünschen, daß von allen ähnlichen Instituten die Jahresberichte zum Monatsblatt gegeben würden. B.

errichtenden Gebäude möglichst gegen neue, ähnliche Gefahr zu sichern, und welche Maßregeln überhaupt zu ergreifen seyn möchten, um andere Orte gegen ähnliche traurige Erfahrungen zu schützen. — Es konnte bei diesen Verhandlungen der Deputation nicht entgehen, wie einerseits auf tüchtige, möglichst feuersichere Neubauten mit Vermeidung aller bei uns noch so häufigen Holzverschwendung; anderer Seits auf Verbesserung der Feuerlöschanstalten und der hierzu gehörigen Geräthschaften hingewirkt werden müsse, solle anders ein erfreuliches Ergebniß erlangt werden. — Hinsichtlich nun des erstgedachten Punctes glaubte die Deputation auf zweckmäßigere Benutzung unserer zahlreichen Steinbrüche, und auf vorzunehmende Verbesserung unserer Ziegeleien und Kalkbrennereien hinweisen zu müssen; zugleich aber konnte sie nicht umhin, zu bemerken, wie nachtheilig es für Verbesserung des Bauwesens sey, wenn das Bauen durch Auflagen, wie dies durch die Geleitsabgabe bei Zuführung von Baumaterialien geschieht, erschwert werde, und wenn, wie dies bei uns zur Zeit noch der Fall ist, die Ziegeleien und Kalkbrennereien unter keine baupolizeiliche Aufsicht gestellt sind. Nachtheile, welche in Verbindung mit den oft hohen Arbeits-Löhnen der Baugewerken, nur zu oft die Herstellung von Neubauten verhindern. — An diesen Gegenstand schlossen sich zunächst die von unserm Durchlauchtigsten Director veranlaßten Verhandlungen über die neuere Zeit, vorzüglich in Berlin, stattgefundene Bereitung größerer, künstlicher, feuerfester Steine, der sogenannten Chamottesteine, an, deren Herstellung, so weit es die sich hierzu bei uns vorfindenden Materialien gestatteten, Theils versucht wurde, Theils noch ferner zu hoffenden Versuchen unterliegen wird. — Was nun den zweiten der oben bemerkten Gegenstände, die Verbesserung der Feuerlöschanstalten betrifft, so liegt solcher zum größeren Theile außer dem Kreise der Wirksamkeit der Deputation, und sie glaubte in dieser Hinsicht ihre Verhandlungen nur auf die Herstellung verbesserter Feuergeräthschaften, so wie der Schutzmittel gegen Entstehung von Feuer richten zu können, und stellte in dieser Beziehung dasjenige zusammen, was bisher in den Acten der Deputation, so wie des Vereins selbst hierüber vielfach verhandelt wurde. Zunächst aber glaubt die Deputation verbesserte und leichter bewegliche Feuerspritzen, vermehrte Anschaffung von Schlauch-Spritzen und Wasserzubringern, Verbesserung der Feuer-Hacken, Feuer- und Rettungs-Leitern empfehlen zu müssen. Höchst zweckmäßig wurde endlich die Errichtung eines Feuer-Zeigers gefunden, wie man deren an andern Orten bereits besitzt, um sogleich den Ort eines in der Entfernung sichtbaren Feuers mit Sicherheit bestimmen zu können.

An diesen so eben angeführten Verhandlungen der Deputation reihten sich passend eine vom Herrn Oberhütten-Inspector Hasse zu Schneeberg eingesendete sehr interessante, und zur practischen Anwendung empfehlenswerthe Abhandlung über die Vortheile eiserner Wasserleitungs-Röhren, so wie mannichfache andere anziehende Mittheilungen über denselben Gegenstand, über Feuerspritzen, Cloaken, den Bau der Schornsteine, Verbesserung der von Ziegeln aufzuführenden Mauern, Prüfung der zum Bauen anzuwendenden Steine u. dgl., deren speciellere Mittheilung die Grenzen dieses Jahresberichts nicht gestatten, und deren weitere Darlegung wir nach sorgfältiger Prüfung einem kommenden Jahre vorbehalten müssen.

Und so möge denn fernerhin unter der Leitung unseres Durchlauchtigsten Directors jedes Jahr Zeichen des Fortschreitens auf der betretenen Bahn, immer größere Annäherung an das uns vorgesteckte Ziel darlegen. Fr. Wagner.

Inhalt des zehnten Jahrgangs des Monatsblattes für Bauwesen und Landesverschönerung.

Notiz. Das Monatsblatt, welches im nächsten Jahre fortgesetzt wird, ist in allen deutschen Buchhandlungen zu haben. Der ganze Jahrgang kostet 1 fl. 36 kr. — Von den ersten drei Jahrgangen sind keine besondern Exemplare mehr zu verkaufen; aber von den Jahrgängen 1824, 1825, 1826, 1827, 1828 und 1829 sind noch Exemplare bei der Deputation für Bauwesen und Landesverschönerung zu München, gegen portofreie Einsendung des festgesetzten Preises, zu erhalten. *Dr.* Vorherr.